

Landschapsonwikkelingsplan



Winterswijk

Groots in een kleinschalig landschap

Foto voorzijde: opnieuw ingerichte Wehmerbeek op 'Eelink', een voorbeeld van werk met werk maken, waarbij diverse ontwikkelingen gelijktijdig in één project zijn opgenomen.

Vastgesteld door de Raad in haar vergadering dd. 04-11-2009

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Samenvatting.....	5
1. Inleiding	9
2. Onderliggend beleid	11
Cultuurhistorie	11
Landbouw	11
Overige bedrijvigheid	12
Landschap	12
Natuur	12
Ruimte	13
Toerisme en Recreatie	15
Water	15
Integraal beleid	17
3. Inventarisatie en Analyse van het landschap.....	19
3.1. Landschapskenmerken	19
3.2. Ontstaansgeschiedenis	22
3.3. Uitgangspunten voor ruimtelijk beleid	23
3.4. Aardkundige waarden	25
3.5. Watersysteem	29
3.6. Ecologische waarden	31
3.7. Cultuurhistorie en Winterswijkse eigenheid	35
3.8. Recreatie en toerisme	58
3.9. Gebruiksfuncties van het landschap	59
4. Doelstellingen voor de ontwikkeling van het landschap.....	74
4.1. Natuur en water	74
4.2. Landschap, Cultuurhistorie en Archeologie	84
4.3. Landbouw	89
4.4. Overige bedrijvigheid	89
4.5. Recreatie en toerisme	89
5. Visie landschapontwikkeling.....	91
5.1. De visie van het LBP	91
5.2. Een alternatieve visie	94
5.3. Confrontatie van de 2 visies en keuze	97
5.4. Uitwerking van de LOP-visie	100
5.5. Uitwerking voor diverse deelgebieden	120
5.6. Ja, mits..., nee, tenzij... en verevening	155
5.7. Prioriteiten voor landschapontwikkeling	164
6. Uitvoering, financiering en prioritering	166
6.1. Gemeentelijke opgaven	171
6.2. Projecten	173
7. Geraadpleegde literatuur	182
8. Bijlagen	185
8.1. Samenvatting inhoud beleidsdocumenten en achtergrondrapporten ..	186
8.2. Afkortingenlijst	260

8.3. Begrippenlijst.....261

Samenvatting

De gevarieerde geologische ondergrond van het Oost-Nederlands plateau, waarop de gemeente Winterswijk gelegen is, bepaalde al vanouds de gebruiksmogelijkheden van het landschap. Onder invloed van de gevarieerde bodemopbouw ontstond door toedoen van menselijke occupatie uiteindelijk het karakteristieke coulisselandschap, zoals nu nog grotendeels in het landschap terug te vinden is. Vele Winterswijkse aardkundige waarden houden verband met het geologische verleden, maar soms zijn processen die dergelijke waarden opleveren nog steeds actief, zoals de meanderingprocessen van beken waarbij oeverwallen, steile en vlakke oevers ontstaan. Aardkundig waardevol zijn ook de steilranden van essen en kampen en het overige reliëf dat al dan niet het gevolg is van menselijk ingrijpen. Van zeer grote waarde zijn GEA- objecten, vormen van de geologische ondergrond met een (inter)nationale geomorfologische waarde. In Winterswijk gaat het om geologische ontsluitingen, groeven in bedrijf, venen en geologisch(e) landschapselementen en terreinreliëf.

Het oudhoevige landschap is het oudste van de 3 hoofdlandschapstypen die voor Winterswijk worden onderscheiden. Hier liggen de oude, streekeigen boerderijen. Ondanks schaalvergroting is hier nog veel van de landschappelijke kleinschaligheid van vóór de invoering van kunstmest en prikkeldraad behouden gebleven. Het scholtegoederenlandschap is een bijzondere vorm van dit landschapstype, waar de historie van de scholtegoederen een belangrijke rol speelt. Hier zijn karakteristieke scholtehuizen aanwezig en grote oppervlakten bos, houtwallen en houtsingels. De beekdalen met hun nog vaak in sterke mate natuurlijke beeklopen en vegetatie worden ook tot het oudhoevige landschap gerekend. Vanaf de late Middeleeuwen ontstonden in dit oude cultuurlandschap de enkeerdgronden die we kennen van de essen en kampen op de van nature wat rijkere, maar voldoende droge bodems, meestal op dekzandkoppen en -ruggen. Deze gronden werden bemest met potstalmest, een mengsel van plaggen, strooisel en mest. Plaggen en strooisel werden gewonnen op de woeste gronden, waardoor als gevolg van bodemverarming uitgestrekte heidevelden ontstonden. Ook uit de Middeleeuwen stamt het gebruik van bevoeiingssystemen, die onder meer door de introductie van kunstmest in de tweede helft van de 19^e eeuw in onbruik raakten.

De aanwezige waarden werden en worden ook in Winterswijk bedreigd door verdergaande schaalvergroting, achterstallig onderhoud van landschapselementen, aantasting en het verdwijnen van landschapselementen en steilranden, het in verval raken van karakteristieke gebouwen, achteruitgang van de biodiversiteit en aangetaste omgevingscondities ('ver'-thema's), en het verdwijnen van traditioneel landgebruik. Het op slot zetten van het gebied zal er niet toe leiden dat de verdere aftakeling wordt gestopt. Daarom wordt gekozen voor behoud door ontwikkelingen onder voorwaarden mogelijk te maken. Het Winterswijkse Landschapsontwikkelingsplan (LOP) geeft hiervoor oplossingsrichtingen aan.

Dit LOP bevat het kader voor de invulling van het 'ja mits' en 'nee tenzij' beleid voor de Streekplancategorie 'Waardevol Landschap' waar dit onderdeel resp. niet of wel

samenvalt met het groenblauwe raamwerk (Ecologische Hoofdstructuur, HEN-beken en beschermingszones natte landnatuur) van de Streekplankaart. Daarnaast vormt het plan de basis voor verevening, een eis van het Streekplan dat bij functieverandering van gebouwen of bij nieuwbouw een verbeterde omgevingskwaliteit en een verbetering van publieke functies van het buitengebied moeten worden gerealiseerd. De vormen van verevening die aan de orde zijn bij het bieden van hergebruiksmogelijkheden van karakteristieke (bedrijfs)gebouwen worden uiteengezet, alsook de compenserende en mitigerende maatregelen bij ruimtelijke ontwikkelingen onder het ‘ja, mits...’ en het nee, tenzij...’ regime. In deze gevallen zal worden gekozen voor maatwerk. Verder beschrijft het LOP de mogelijkheden voor subsidiabele projecten die helpen het tij te keren. Het feit dat ons Waardevolle Landschap tevens is aangewezen als Nationaal Landschap biedt extra kansen voor behoud ervan in de vorm van meer subsidiemogelijkheden.

Het LOP kan worden opgevat als een uitwerking van het Landschapsonderdeel van de Visie Buitengebied. Het ‘bewaren en bevorderen van de unieke landschappelijke, ecologische en cultuurhistorische waarden die Winterswijk heeft’ moet worden beschouwd als de hoofddoelstelling van het LOP. Het plan beschrijft daartoe de gewenste ontwikkelingen, die voor landschapsplanning de basis vormen en de ontwikkelingsrichting aangeven. Uitgaande van de bestaande (inter)nationaal en provinciaal zeldzame en soms unieke ecologische, waterhuishoudkundige, cultuurhistorische, visuele, aardkundige, archeologische en geologische landschapskwaliteiten van het Waardevolle (Cultuur)Landschap Winterswijk wordt beschreven hoe, en onder welke voorwaarden, nieuwe ontwikkelingen zo goed mogelijk kunnen bijdragen aan de aantrekkelijkheid en identiteit van het landschap. Op deze wijze kunnen negatieve ontwikkelingen worden geweerd. De onderlinge samenhang tussen de verschillende landschapsaspecten is groot. Bij de instandhouding ervan speelt de landbouw als beheerder van het gebied een belangrijke rol. De gemeente ondersteunt daarom de wens van de Winterswijkse landbouw om het buitengebied als probleemgebied aan te wijzen. Mogelijkheden voor inplaatsing van sterke landbouwbedrijven waar andere stoppen, moeten worden benut. Diverse verbredingsmogelijkheden kunnen bijdragen aan een voldoende veerkrachtige en concurrentiekrachtige landbouw. De landbouw kan bijvoorbeeld een belangrijke rol vervullen in vergroting van het toeristisch-recreatieve aanbod.

De in het landschap zichtbare geologische, archeologische, aardkundige, (cultuur)historische, visuele en ecologische kwaliteiten maken Winterswijk in recreatief opzicht zeer aantrekkelijk. Behoud, versterking, herstel en het waar mogelijk toeristisch-recreatief toegankelijk maken ervan zijn de na te streven ambities van het LOP. Het toekennen van (nieuwe) gebruiksfuncties kan daarbij, waar mogelijk, behulpzaam zijn. Behoud is onder andere mogelijk door delfstoffenwinningen op cultuurhistorisch en ecologisch verantwoorde wijze af te ronden zodra de bedrijfsactiviteiten worden beëindigd, door beplantingen met cultuurhistorische waarde in principe ter plaatse te handhaven en bij vervanging daarvan dezelfde soorten toe te passen, door historische zandwegen zo goed mogelijk in hun oorspronkelijke vorm te conserveren en door voor vrijkomende karakteristieke gebouwen passende nieuwe

functies mogelijk te maken. Versterking van het landschap is mogelijk door met (landschaps)architectuur en beeldende kunst hieraan nieuwe, in het landschap passende, kernkwaliteiten toe te voegen. Herstel van het landschap is mogelijk door aanvulling met beplantingen waar deze verdwenen of aangetast zijn, door beplantingen te gebruiken om lelijke objecten te camoufleren, door het terugbrengen van steilranden langs essen en door het opnieuw laten meanderen van beeklopen. Ontwikkeling is bijvoorbeeld mogelijk door realisatie van voldoende uitzicht op belangrijke kwaliteiten, door zorg te dragen voor een goede overgang van het dorp naar het buitengebied en door bouwstijlen toe te passen die harmoniëren met het cultuurhistorisch waardevolle landschap.

Voor veel soorten is realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur van belang, maar daarnaast is aanvullend beleid voor soorten nodig. Mogelijkheden die zich voordoen om leefgebieden van Winterswijkse doelsoorten te versterken en met elkaar te verbinden, zullen worden benut, met oog voor het belang van het behoud van de kleinschaligheid, bodemkundige, cultuurhistorische en archeologische waarden. Het herstellen van de milieukwaliteit, zoals van de waterkwaliteit in beeklopen, is daarbij van groot belang. Groenblauwe diensten en ‘Boeren met landschap en natuur in Winterswijk’ spelen daarin een belangrijke rol. Het is van belang neerslagwater zo goed mogelijk in het gebied vast te houden. Het LOP wil dit zoveel mogelijk realiseren in gebieden waar de landbouw behoefte heeft aan extra water. De gemeente draagt bij aan verbetering van de waterkwaliteit door de vuiluitworp uit riooloverstorten terug te dringen. De Wehmerbeek zal door middel van deelprojecten geleidelijk hersteld worden tot een beek met een meer natuurlijk karakter, waarbij overkluisde gedeelten zo mogelijk weer worden open gemaakt. Aan de kwaliteit van waterbodems zal samen worden gewerkt met buurgemeenten en waterschap.

Voor recreatie en toerisme wil de gemeente seizoensverlengende activiteiten graag ondersteunen. Routestructuren moeten worden geoptimaliseerd. Gestreefd wordt naar realisatie van lokale ommetjes. Vergroting van kwaliteit en diversiteit van het verblijfsrecreatieve aanbod wordt nagestreefd. Verblijfsrecreatieve voorzieningen behoeven een goede landschappelijke inpassing.

Ingrepen in het landschap behoren te passen bij de karakteristieken van de onderscheiden landschappen. Beplantingen langs beken kunnen worden uitgebreid met bosjes en houtwallen, maar niet in de vorm van een langgerekt element. Verdichtingen kunnen haaks op de beek worden uitgevoerd. Voor verjonging van oude, cultuurhistorisch waardevolle, houtopstanden komt, zoveel als mogelijk, genetisch streekeigen plantmateriaal in aanmerking. Voor sommige vrijkomende gebouwen kan verwijdering de enige oplossing zijn om het landschap te versterken. Vorm, stijl en materiaalgebruik bepalen of een nieuw gebouw in het landschap past. Erfbeplantingen kunnen helpen om niet-passende bedrijfsgebouwen beter in te passen in het landschap. Integrale bedrijfsadviezen, waarbij economische, ecologische en milieukundige aspecten van het boerenbedrijf aan de orde komen, zijn nuttig. Alleen nabij Het Hilgelo is nog een grootschalig nieuw verblijfsrecreatieterrein mogelijk wanneer gelijktijdig passende natuur- en landschapsontwikkeling ter hand wordt genomen.

Extra aandacht is vereist voor gescheiden ruiter- en menpaden en fiets- en wandelpaden. Manegehouders kunnen hiervoor ruiterroutes uitzetten in overleg met andere recreanten in het landschap. Hierbij is een combinatie mogelijk met natuurverbindingen voor vlinders en reptielen. Uitlooproutes vanuit de bebouwde kom moeten goed aansluiten op de openbaar groenstructuur. Een groenstructuurplan kan daarvoor de basis vormen. Vóór de realisatie van nieuwe bedrijventerreinen moet goed nagedacht worden over de wijze waarop groen hier een rol speelt in de ecologische structuur. Ook kunnen hier dan de juiste recreatieve verbindingen een plaats krijgen. Bij het plaats bieden aan bestaande houtwallen en -singels moet de ruimte daarvoor met 50 m worden verbreed om deze elementen voldoende kansen te bieden. Dit mag in mindering worden gebracht op het groen binnen de locatie.

Het weren van ongewenste ontwikkelingen die de landschapskwaliteiten aantasten, is van groot belang. Het bestemmingsplan zal daarom de Ecologische Hoofdstructuur, natuurgebieden, houtopstanden, agrarisch gebied, geologisch en aardkundig waardevolle objecten, het reliëf, archeologische vindplaatsen, karakteristieke openheid, beken, (cultuur)historische zandwegen en paden, cultuurhistorisch waardevolle gebouwen en de grondwaterstanden in terreinen die invloed hebben op grondwaterafhankelijke natuurgebieden moeten beschermen.

Het LOP vervangt het vigerende Landschapsbeleidsplan van Winterswijk (LBP). Het LBP vormt een belangrijke basis voor het LOP doordat grote delen ervan in het LOP zijn opgenomen.

1. Inleiding

Voor alle Waardevolle Landschappen, waaronder Winterswijk met haar buitengebied, verlangt de provincie de opstelling van Landschapsontwikkelingsplannen (LOPs) die de kwaliteiten op (inter)lokale schaal in beeld brengen); dat is te lezen in de Nota ‘Kernkwaliteiten Landschap en Cultuurhistorie’ van de provincie Gelderland, een uitwerking van het Streekplan. Winterswijk onderschrijft deze wens van harte en laat met dit plan zien hoe de gemeente aan het behoud en de versterking van de kwaliteiten uitvoering denkt te geven.

Waardevolle Landschappen zijn gebieden met (inter)nationaal en provinciaal zeldzame of unieke landschapskwaliteiten van visuele, aardkundige en/of cultuurhistorische aard, en in relatie daarmee bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten. De “ensemble”-waarde van deze gebieden is groot, dat wil zeggen dat de samenhang tussen de verschillende landschapsaspecten groot is. Grondgebonden landbouw speelt een belangrijke rol bij het instandhouden van de landschapskwaliteiten. De (provinciale) Waardevolle Landschappen moeten niet worden verward met de (rijks) Nationale Landschappen, hoewel ze wel samen kunnen vallen en inderdaad is dat voor Winterswijk het geval. De kernkwaliteiten van de Nationale Landschappen zijn in de Nota Ruimte in globale termen gedefinieerd. De kernkwaliteiten van de provinciaal Waardevolle Landschappen passen binnen deze globale aanduiding. Bij de uitwerking van Nationale Landschappen door de provincie zijn de kernkwaliteiten van provinciaal Waardevolle Landschappen uitgangspunt. Het beleid voor Waardevolle Landschappen richt zich op wat er wel of niet mogelijk is. Het beleid voor Nationale Landschappen zal geen extra beperkingen met zich meebrengen, maar gericht zijn op het creëren van ontwikkelingskansen. Het laatste is voor het LOP dus interessanter dan het eerste.

Een probleem is dat het in 1996 vastgestelde Landschapsbeleidsplan (LBP) van de gemeente Winterswijk wat dit aangaat inmiddels, getoetst aan de huidige wensen en voorwaarden, incompleet is. Het LOP is om die reden tevens een herziening van het Landschapsbeleidsplan Winterswijk.

Een LOP kan worden opgevat als een uitwerking van het Landschapsonderdeel van de Visie Buitengebied. Het LOP draagt bij aan de gemeentelijke doelstelling ‘bewaren en bevorderen van de unieke landschappelijke, ecologische en cultuurhistorische waarden die Winterswijk heeft’. Deze doelstelling moet worden beschouwd als de hoofddoelstelling van het LOP.

Het LOP vormt een

1. basis voor de uitvoering van landschapsprojecten, die maatschappelijk en financieel haalbaar moeten zijn; nu vormt het Landschapsbeleidsplan (LBP) de basis voor Gemeentelijke Projecten Landschapsbeheer, maar straks vormt het LOP de basis voor de uitvoering van een breder scala aan landschapsprojecten,
2. kader voor de invulling van ‘ja mits’ en ‘nee tenzij’ voor Waardevol Landschap (Streekplan), resp. niet of wel samenvallend met het groenblauwe raamwerk

(Ecologische Hoofdstructuur, HEN-beken en beschermingszones natte landnatuur), en

3. basis voor verevening, een eis van het Streekplan dat bij functieverandering van gebouwen of bij nieuwbouw een verbeterde omgevingskwaliteit en een verbetering van publieke functies van het buitengebied moeten worden gerealiseerd.

Het LOP is een plan met een concrete visie die leidt tot landschapsplanning waarin, om tal van negatieve ontwikkelingen te keren, uitgaande van de bestaande ecologische, waterhuishoudkundige, cultuurhistorische en geologische kwaliteiten, wordt beschreven hoe en onder welke voorwaarden nieuwe ontwikkelingen zo goed mogelijk kunnen bijdragen aan de aantrekkelijkheid en identiteit van het landschap. Denk aan functieverandering in de landbouw, ingrepen in de waterhuishouding, aanleg van wegen en vormgeving van de grens van de bebouwde kom op de overgang naar het platteland. Gewenste ontwikkelingen worden dus vastgelegd. De vorming van draagvlak voor het landschap, het in beeld brengen van de mogelijkheden en keuzen voor landschapsontwikkeling en het omzetten van visies in haalbare, uitvoerbare en financierbare projecten vormden belangrijke motieven om een LOP op te stellen.

2. Onderliggend beleid

Samenvattingen van de beleidsrapporten waarnaar verwezen wordt en diverse andere in het LOP verwerkte rapporten zijn opgenomen in bijlage 8.1.

Cultuurhistorie

Relevant rijksbeleid voor cultuurhistorie is neergelegd in de Nota Belvedere [Ministeries van O, C en W, VROM, LNV en V&W, 1999]. Winterswijk is met haar buitengebied Belvederegebied. Het is van belang dat in de Belvederegebieden de fysieke dragers van het landschap behouden en versterkt worden. Ruimtelijke ingrepen die het algehele karakter, de wezenlijke kenmerken en de samenhang en waarden van natuurgebieden en karakteristieke landschappen schaden, zijn niet toegestaan, tenzij er sprake is van zwaarwegende maatschappelijke belangen. Cultuurhistorie vormt een belangrijke drager van de regionale diversiteit en culturele identiteit. ‘Behoud door ontwikkeling’ is het devies: door nieuwe gebruiksmogelijkheden te zoeken, worden oude landschappen en bouwwerken bewaard, maar evenzeer gaat het om ‘ontwikkeling door behoud’. Gemeenten moeten in hun bestemmingsplannen aangeven hoe en in hoeverre op basis van de cultuurhistorische kernkwaliteiten de cultuurhistorische samenhang wordt gehandhaafd en hoe daarbij de locatie-, inrichtings- en vormgevingskeuze ruimtelijk wordt getoetst.

Het provinciale beleid voor cultuurhistorie wordt verwoord in de nota’s Belvoir [Provincie Gelderland, 2000] en Belvoir 2 [Provincie Gelderland, 2005b] en is geënt op het rijksbeleid van Belvedere. Gekozen wordt voor behoud in ontwikkeling, waarbij behoud van essentiële dragers van de cultuurhistorische waarden met inpassing en toegevoegde waarde van het nieuwe uitgangspunt zijn. Een te ontwikkelen object wordt in samenhang met zijn omgeving bekeken vanuit alle relevante beleidsvelden. De gemeente is tevens als kenner van de lokale situatie loket voor de cultuurhistorie. Verbetering van het draagvlak en het realiseren van de gevraagde uitvoeringskwaliteit (van bestemmings- tot onderhoudsplan) zijn verantwoordelijkheden van het lokale bestuur. In bestemmingsplannen is een cultuurhistorische paragraaf verplicht. Gemeenten krijgen als nieuwe bevoegdheid het verlenen van een archeologievergunning. Deze geldt als ontheffing op het in sommige gebieden geldende verbod op bodemverstoring. Hiermee wordt op lokaal niveau de archeologische belangenafweging, en daarmee vooronderzoek, verplicht. Als uitvloeisel van het ‘Verdrag van Malta’ moet een inventarisatie van archeologische waarden worden uitgevoerd in terreinen ‘die op de schop gaan’ [Provincie Gelderland, 2003]. In dat geval mogen alleen opgravingen plaatsvinden als behoud op andere wijze niet meer mogelijk is. In het kader van de aanpassing van de Monumentenwet aan ‘Malta’ is hierin het ‘verstoorder betaalt’ principe vastgelegd [Provincie Gelderland, 2005b]. Dit betekent tevens dat de provincie geen archeologisch onderzoek meer subsidieert.

Landbouw

Voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de intensieve veehouderij is de Reconstructiewet en het daaruit voortvloeiende Reconstructieplan Achterhoek en Liemers van belang [Provincie Gelderland, 2005a]. Dit plan wijst grote delen van Winterswijk aan als extensiveringsgebied (met name Woold en Ratum). Natuur, water en milieu krijgen hier de prioriteit. Hier mag het aantal intensieve dieren per locatie (m.n. varkens en pluimvee) niet toenemen. Het overige is verwevingsgebied: hier mag de intensieve tak groeien tot maximaal 1 ha (m.u.v. ontwikkellocaties binnen verwevingsgebied, waar groei tot max. 1,5 ha mogelijk is). Ook nieuwvestiging van intensieve veehouderij is niet mogelijk, wel hervestiging op een voormalige grondgebonden locatie.

Overige bedrijvigheid

De Visie Buitengebied [Gemeente Winterswijk, 2005] merkt het volgende op over de ontwikkeling van bedrijven en bedrijventerreinen in Winterswijk. De gemeente streeft ernaar dat de bestaande niet-agrarische bedrijven in het buitengebied een integraal onderdeel worden van het buitengebied, waarbij het bieden van maatwerkoplossingen van belang is. Niet-landschapsgebonden bedrijvigheid (her)vestigt de gemeente Winterswijk bij voorkeur op bedrijventerreinen. Nieuwe bedrijvigheid in het buitengebied zal zich moeten aanpassen aan het cultuurlandschap. Voor de bestaande, ook niet-landschapsgebonden, bedrijven in het buitengebied, een historisch zo gegroeide situatie, bestaat dus een landschapopgave. Aan bestaande rechten zal overigens niet worden getornd.

Landschap

Het gemeentelijke beleid voor het landschap wordt verwoord in 2 plannen, namelijk het Landschapsbeleidsplan [Heidemij Advies, 1996] en het Boombeleidsplan [BSI Bomenservice B.V., 2002]. Het Landschapsbeleidsplan bevat een gemeentelijk wensbeeld voor landschap en natuur in het buitengebied en fungeert tevens als gemeentelijk toetsingskader voor ontwikkelingen. Bij de realisatie van projecten speelt de vrijwillige medewerking van belanghebbenden een belangrijke rol. Het landschapsbeleidsplan bevat hoofdlijnen voor de verdere ontwikkelingen in het landschap. Volgens het plan zijn vooral cultuurhistorische waarden die zijn gerelateerd aan natuur en landschap in recreatief opzicht van belang voor het Winterswijkse buitengebied. Het Boombeleidsplan streeft naar behoud, herstel en bescherming van (monumentale) bomen en (laan)bomenstructuren in de bebouwde kom, de overgangen van de dorpsranden naar het buitengebied en de buurtschappen met de hierbij behorende overgangen naar het landschap, inclusief de standplaats en ondergrondse groeiruimte.

Natuur

De Flora- en faunawet [Ministerie van LNV, 2002] regelt de bescherming van de daarin aangewezen in het wild voorkomende planten- en diersoorten. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de

minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) of, in geval van beheer en schadebestrijding, van Gedeputeerde Staten. De Flora- en faunawet maakt het mogelijk een landschapselement of object vanwege een groot belang ervan voor het voortbestaan van een beschermde soort aan te wijzen als beschermde leefomgeving. De provincie is hiervoor het bevoegd gezag.

De nieuwe Natuurbeschermingswet [Ministerie van LNV, 2005] legt de bescherming van (Natura 2000) natuurgebieden, zoals vastgelegd in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, in nationale wetgeving vast. Een vergunningenstelsel waarborgt een zorgvuldige afweging rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de minister van LNV. Op te stellen beheerplannen maken duidelijk welke activiteiten wel en niet mogelijk zijn in en rond deze gebieden. Met de nieuwe wet verdwijnt het verschil tussen Beschermde en Staatsnatuurmonumenten, beide vallen dan onder de noemer *Beschermde Natuurmonumenten*. Er wordt onderscheid gemaakt tussen Beschermde Natuurmonumenten die binnen en buiten de Natura 2000-gebieden liggen. Binnen Natura 2000 gaan de natuurwaarden en het natuurschoon waarvoor deze gebieden waren aangewezen deel uitmaken van de doelstellingen voor instandhouding van het betreffende Natura 2000-gebied. Voor Beschermde Natuurmonumenten buiten Natura 2000 geldt een verbod op handelingen in of rondom de natuurmonumenten die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied, of die het monument ontsieren, tenzij de minister van LNV of de provincie een vergunning heeft verleend. Ook de Wetlands (verdrag van Ramsar, Wetlands Conventie) vallen onder de Natuurbeschermingswet.

Het Gebiedsplan Natuur en Landschap [Provincie Gelderland, 2006a] is een belangrijk instrument voor realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur en het soorten- en landschapsbeleid in Gelderland. In het plan geeft de provincie aan welke mogelijkheden zij grondgebruikers biedt om, op basis van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer en de Subsidieregeling Natuurbeheer 2000, natuur-, bos-, en landschapsdoelen te realiseren. Robuuste Ecologische Verbindingszones zijn nog niet in het Streekplan opgenomen en zullen daaraan in 2007 worden toegevoegd. De integrale ruimtelijke afweging en planologische bescherming zullen daarin plaatsvinden. Het Gebiedsplan geeft alvast duidelijkheid over de ligging van deze zones, zoals gewenst vanuit het natuurbeleid, en de middelen die vanuit het natuurbeleid beschikbaar zijn. Na 2008 zal de robuuste verbinding Baakse Beek worden ontwikkeld, een zone die ook doorloopt over Winterswijk's grondgebied naar Duitsland via Korenburgerveen-Mentink, de Misterweg overstekend en zuid langs Winterswijk. Deels draagt het plan bij aan realisatie van Natura 2000 gebieden.

Ruimte

Het provinciale ruimtelijke beleid is opgenomen in het Streekplan Gelderland [Provincie Gelderland, 2005c]. Het plan geeft de beleidskaders aan voor de ruimtelijke ontwikkeling van de provincie in de komende tien jaar. Het plan is erop gericht de verschillende functies in regionaal verband een zodanige plek te geven dat de

ruimtelijk kwaliteiten worden versterkt en er zuinig en zorgvuldig met de ruimte wordt omgegaan. Het plan is mede gebaseerd op bestaande regionale structuurvisies, in ons geval de visie van de regio Achterhoek. De provincie zet sterk in op regionale afstemming bij ruimtelijke ontwikkelingen.

De nota ‘Functies zoeken plaatsen zoeken functies’ [Regio Achterhoek, 2006] formuleert het beleid van de Achterhoekse gemeenten voor hergebruik van gebouwen in het buitengebied. Een belangrijk uitgangspunt van dit document is dat veranderingen in het buitengebied (in dit geval dus een ander gebruik van bestaande gebouwen) moeten leiden tot instandhouding of verbetering van het buitengebied. Daarom is in het document een vereveningsregeling opgenomen. Deze vereveningsregeling geeft aan hoe instandhouding of verbetering van kwaliteit in praktijk gebracht kan worden.

Het Bestemmingsplan buitengebied Winterswijk [Gemeente Winterswijk, 2009], nu nog voorontwerp, vervangt de vigerende bestemmingsplannen buitengebied oost en west door één nieuw plan te maken voor het gehele buitengebied. Het nieuwe plan zal een actualisatie zijn van de feitelijke situatie en zal rekening houden met nieuwe ontwikkelingen, zoals het hergebruikbeleid voor vrijgekomen en vrijkomende gebouwen. Het bestemmingsplan is een verdere concretisering van de visie voor het buitengebied. Het bestemmingsplan is de juridische basis voor het verlenen van bouwvergunningen en regelt tevens het geoorloofde gebruik van gronden.

In juli 2008 zal de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking zijn getreden (bron: website provincie Gelderland). Er gaat veel veranderen door de nieuwe wet. Het stelsel van de nieuwe wet gaat ervan uit dat elke overheid op basis van de eigen verantwoordelijkheid en de daarbij behorende instrumenten vooral pro-actief optreedt ter realisering van het eigen ruimtelijk beleid. In de nieuwe wet komen de goedkeuringsbevoegdheid en het planfiguur van het streekplan te vervallen. Hiervoor in de plaats krijgt de provincie nieuwe instrumenten. Het vastleggen van het ruimtelijk beleid zal plaatsvinden in een (verplichte en vrijwillige) structuurvisie. Een verschil met het streekplan is dat de structuurvisie geen automatische doorwerking naar gemeentelijke plannen heeft. De structuurvisie is alleen bindend voor de provincie zelf. Daarnaast kent de wet ontwikkelingsgerichte instrumenten (inpassingsplan, projectbesluit en coördinatie-regeling) en beleidsdoorwerkende instrumenten (verordening, proactieve aanwijzing en reactieve aanwijzing). In achtereenvolgens de gedragslijn en de Wro-agenda legt Gelderland vast op welke manier zij de nieuwe wet wil toepassen. De gedragslijn heeft als uitgangspunt dat Gelderland optimaal de mogelijkheden van de nieuwe Wro zal benutten en actief gebruik zal maken van de nieuwe wet. In de Wro-agenda geeft de provincie per beleidsthema concreet aan voor welke provinciale belangen zij verantwoordelijkheid neemt en welke instrumenten zij hiervoor voor het verwezenlijken van de provinciale doelen zal inzetten. De Wro-agenda gaat uit van bestaand beleid. Voor beleidsconcepten en de ruimtelijke begrenzing van kwaliteiten blijft het huidige streekplan onverkort van toepassing. Bij inwerkingtreding van de nieuwe Wro krijgt het streekplan, inclusief streekplanherzieningen, de formele status van structuurvisie.

Toerisme en Recreatie

In het Beleids- en Actieplan Toerisme en Recreatie [Vandertuuk, 1997] wordt het gemeentelijke beleid voor deze sector verwoord. Het plan legt grote nadruk op kwaliteitsontwikkeling binnen de sector, waar dan ook diverse mogelijkheden voor gecreëerd worden. In 2006 is in overleg met het toeristisch-recreatieve bedrijfsleven, verenigd in de Stichting Bevordering Toerisme Winterswijk, besloten het beleids- en actieplan van 1997 te herzien (N.B. Intussen is een nieuwe beleidsnota Verblijfsrecreatie vastgesteld, als onderdeel van de herziening van dit plan).

Water

De uitwerking van Europees beleid voor de waterkwaliteit vindt plaats in overeenstemming met de Europese Kaderrichtlijn Water [Projectorganisatie (Europese) Kaderrichtlijn Water (E-KRW)]. De essentie van de KRW is dat de Europese doelstellingen een goede chemische en ecologische toestand van het oppervlakte- en grondwater in 2015 verplicht stellen. Het gaat voor het oppervlaktewater om normen voor chemische stoffen, w.o. de zogeheten prioritaire stoffen, en als ecologische doelstelling: een gevarieerde planten- en dierenwereld met een natuurlijke inrichting. Voor het grondwater gelden aparte normen voor chemische stoffen, de grondwatervoorraad moet stabiel zijn en natuurgebieden mogen niet verdrogen door een te lage grondwaterstand. De EU stelt de normen voor prioritaire stoffen verplichtend vast voor alle lidstaten. Op termijn zullen deze stoffen in Europa verboden worden. De lidstaten en de regio's mogen de ecologische doelstellingen voor het oppervlaktewater afzonderlijk vaststellen, waarbij de EU er wel op let dat de verschillen tussen de lidstaten niet te groot zijn en of de doelen niet te sterk afwijken van het nationale beleid. De wijze waarop de doelen worden bereikt staat de lidstaten vrij.

Het provinciale waterbeleid is verwoord in het (inmiddels) Derde Waterhuishoudingsplan [Provincie Gelderland, 2004], dat onder andere gebaseerd is op de (rijks) Vierde nota Waterhuishouding (NWH4). Waterhuishoudkundige problemen mogen niet worden afgewenteld op stroomafwaarts gelegen stroomgebieden. Nog niet overal is de gewenste oppervlaktewaterkwaliteit gerealiseerd. Ook het gewenste herstel van verdroogde natuur is niet gerealiseerd. Hoewel de grondwateronttrekking door de industrie volgens wens is verminderd, zijn aanvullende maatregelen in het oppervlaktewaterbeheer nodig om de omgevingskwaliteit hiervan optimaal te laten profiteren. In 2030 moet het waterbeheer volledig op orde zijn voor de maatschappelijke functies. Voor deze functies zullen de waterschappen het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) bepalen. De functiekaart bepaalt welke functie in een bepaald gebied leidend is voor inrichting en beheer van het watersysteem. In een deel van de landbouwgebieden krijgt de waterhuishouding echter een dubbelfunctie met natuur, grond- en oppervlaktewaterbescherming of regionale waterberging. Voor de functie natte landnatuur zijn de Gebiedsplannen Natuur en Landschap uitgangspunt voor het GGOR-proces. De hierin opgenomen natuurdoeltypen zijn richtinggevend voor de optimale water- en milieucondities. Voor de natte natuurparels en HEN-wateren is

realisatie van de optimale grond- en oppervlaktewatersituatie uitgangspunt. Hier geldt een inspanningsverplichting. Het plan wijst het bekegebied rond Winterswijk onder meer aan als actiegebied. De provincie wil ruimte bieden aan gebiedsgericht maatwerk.

Het Waterplan Winterswijk [Arcadis Heidemij Advies, 2000] bevat het gemeenschappelijke beleid van de Gemeente Winterswijk, het Waterschap Rijn en IJssel en de Provincie Gelderland) voor het water in Winterswijk en omgeving, geldend tot 2010. Centraal staat het ontwikkelen van een duurzaam stedelijk waterbeheer, waarbij water bijdraagt aan een goed stedelijk leefmilieu en aan een goed ecologisch functioneren van de omgeving. Belangrijke maatregelen zijn het afkoppelen van hemelwater van het gemengde rioolstelsel en het treffen van aanvullende maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren, waaronder het leggen van ringleidingen rondom Winterswijk voor afvoer van het rioolwater van het buitengebied en het geheel of gedeeltelijk saneren van overstorten. Daarnaast wordt wateroverlast in de bebouwde kom meer bestreden. In het Waterplan is tenslotte als doel gesteld voor de Wehmerbeek een visie op te stellen.

Het Basisrioleringsplan (BRP) [Gemeente Winterswijk, 2003] voor Winterswijk en Meddo (2004-2007) is binnen de gemeente Winterswijk gekoppeld aan het Gemeentelijk Rioleringsplan. Uit het BRP blijkt met berekeningen of voldaan wordt aan de basisinspanning, bedoeld om in 2005 de vuilemissie uit de riolering tot de helft van een overeengekomen referentiesituatie (voor Winterswijk en Meddo die van 1997) te reduceren. Bij toepassing van duurzame systemen (zoals afkoppelen) mogen de maatregelen getemporeerd worden uitgevoerd en moet in 2010 worden voldaan aan de reductiedoelstelling.

Het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) [Gemeente Winterswijk, 2004] beschrijft voor de periode 2004-2007 hoe in de gehele gemeente Winterswijk aan rioleringsrandvoorwaarden en eisen voor de waterkwaliteit kan worden voldaan. Het saneren van afvalwaterlozingen in het buitengebied wordt gecontinueerd. Eind 2006 hadden bijna alle panden een wettelijk acceptabele voorziening (drukriolering, IBA of bedrijfsmatig daadwerkelijk in gebruik zijnde gierkelder), waarvan ca 95 % was aangesloten op de riolering. Voor de kom van Winterswijk is voorgesteld voor bestaande wijken zoveel mogelijk af te koppelen bij de herinrichting van wijken. Daarbij wordt de openbare straatverharding voor het grootste deel en de particuliere verharding voor zover mogelijk aangesloten op een hemelwaterstelsel. Daarnaast worden daarvoor retentievijvers (gewoonlijk aan de rand van de bebouwde kom) gemaakt. Voor nieuwbouw worden gescheiden stelsels aangelegd en wordt het regenwater geborgen op eigen terrein of binnen het projectgebied.

Uit een Optimalisatiestudie Afvalwatersysteem (OAS) Winterswijk [Waterschap Rijn en IJssel en Gemeente Winterswijk, 2004] is gebleken dat met het extra afkoppelen van circa 17 ha voldaan kan worden aan de basisinspanning. Daarnaast bleek dat het benutten van de beschikbare reservecapaciteit van de RWZI in een reductie (2 ha) op de af te koppelen oppervlakte kan resulteren. Een andere belangrijk gegeven is dat voor het opwaarderen van de Wehmerbeek naar SED- niveau zeer hoge extra

investeringen (ca € 4 miljoen) gemoeid zijn. Inpassing van de voor de optimalisatie benodigde voorzieningen bij de overstort Ravenhorsterweg is, gezien het ruimtebeslag, moeilijk te realiseren.

De Visie Wehmerbeek [DHV Milieu en Infrastructuur BV en SAB, 2004] is een gezamenlijke visie van gemeente, waterschap en provincie op de gewenste ontwikkeling van de binnen de bebouwde kom van Winterswijk gelegen Wehmerbeek. Deze verbindt de Vosseveldsbeek, een HEN-water (water van het hoogste ecologische niveau), met de Groenlose Slinge, een EVZ (ecologische verbindingszone) binnen de EHS (ecologische hoofdstructuur). Aan de Wehmerbeek is geen functie toegekend, maar gezien de ligging ligt het voor de hand het boven- en benedenstroomse deel ecologisch te verbinden via de Wehmerbeek, als onderdeel van een groter groen/blauw netwerk.

Het Waterbeheerplan 2007-2010 [Waterschap Rijn en IJssel, 2007] geeft voor de onderhavige periode aan welke doelen het waterschap nastreeft en welke maatregelen en projecten daarvoor worden ingezet. In jaarlijkse perspectievennota's zal de actuele stand van zaken worden opgemaakt en kan zondig de uitvoering of de strategie van het beleid worden bijgestuurd. Gedurende de uitvoeringsperiode werkt het waterschap aan en streeft zij naar schoon water, levend water, functioneel water en een effectieve en efficiënte uitvoering van het daarop gerichte beleid. De richting van het beleid wordt mede bepaald door het strategische beleid zoals dat is neergelegd in de 4^e Nota Waterhuishouding en de Waterhuishoudingsplannen van resp. de provincies Gelderland en Overijssel.

Integraal beleid

In Visie Buitengebied worden de hoofdlijnen van gemeentelijke beleid (voor het buitengebied) beschreven [Gemeente Winterswijk, 2005]. De gemeente streeft voor het cultuurlandschap naar behoud door bestaande waarden te beschermen, verloren waarden te herstellen en nieuwe waarden te creëren, praktisch uit te werken door toespitsing op de specifieke landschapstypen. De agrarische sector blijft in de visie een belangrijke economische drager. Er moet ruimte worden geboden aan grootschalige landbouw in een kleinschalig landschap. Innovaties in de landbouw spelen een belangrijke rol. Grondgebonden agrarische bedrijven zijn van groot belang voor het cultuurlandschap. Daarnaast spelen intensieve veehouderijbedrijven een belangrijke economische rol. Duurzame landbouw is van belang voor de economie, het landschapsonderhoud en als decor voor bewoners en bezoekers. Aan de sector 'recreatie en toerisme' wordt de ruimte geboden om zich te ontwikkelen tot een belangrijke economische drager voor het buitengebied door het bieden van hergebruikmogelijkheden in bestaande bebouwing en stimulering van goed inpasbare en kleinschalige vormen van recreatie en toerisme. De verweving van cultuurlandschap en natuur moet worden versterkt. Aanleg van nieuwe natuur moet passend zijn bij het specifieke landschapstype ter plaatse. Verschillen in de landschapstypen moeten behouden blijven. De verschuiving in het buitengebied van een functie van voornamelijk productieruimte voor de landbouw naar een woon-, werk- en recreatiegebied vergt onder meer een divers woningaanbod. Het wonen kan worden

aangemerkt als economische en sociale drager. De gemeente streeft naar het inpassen van nieuwe woningen en nieuwe bedrijven (voor zover passend in het buitengebied) in bestaande gebouwen. Hergebruik van karakteristieke (voormalig agrarische) bebouwing draagt bij aan het behoud van erf, cultuurlandschap en leefbaarheid, voorkomt verstening en zorgt door een efficiënter gebruik voor meer financieringsmogelijkheden voor beheer en onderhoud van bestaande karakteristieke panden. De ‘nieuwe’ functie van een gebouw moet daarbij echter volgend zijn aan de vorm en ligging van het gebouw en niet andersom. Hergebruik is daarom niet in alle gevallen mogelijk of gewenst. Daarbij speelt een rol dat de ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden van bestaande niet-agrarische bedrijven sterk bepaald worden door de ligging in het landschap.

De Gebiedscommissie Winterswijk-Oost, waarin alle belanghebbende sectoren vertegenwoordigd zijn, is gestart met de uitvoering van de Landinrichting Winterswijk-Oost [Dienst Landelijk Gebied]. T/m 2015 wordt hiermee voor het betrokken gebied uitvoering gegeven aan het Reconstructieplan Achterhoek en Liemers, daarbij rekening houdend met de resultaten van het WCL-beleid van de afgelopen 10 jaar en de opgedane ervaringen met het programma Meervoudig Duurzaam Landgebruik. Door een integrale aanpak zullen economie en ecologie zoveel mogelijk gekoppeld worden. De maatregelen leiden tot verbetering van de waterkwaliteit, versterking van natuur en landschap, structuurverbetering van de grondgebonden landbouw, versterking van de recreatiesector en ontwikkeling van nieuwe economische dragers. Er wordt gestreefd naar maatwerk. Na realisatie is de landschappelijke kwaliteit bewaard en ontwikkeld, de EHS grotendeels gerealiseerd en het watersysteem natuurlijker dan nu. Het water wordt geconserveerd en geborgen en het grondwaterregime is beter afgestemd op de doelstellingen van het gebied. Winterswijk streeft ernaar haar resterende landbouwbedrijven, ook IVH-bedrijven binnen extensiveringsgebieden, te behouden [Gemeenteraad van Winterswijk, 2008]. De gemeente is van mening dat er beter kan worden geïnvesteerd in het bieden van groeimogelijkheden aan intensieve bedrijven in combinatie met het terugdringen van de ammoniakuitstoot door toepassing van emissiearme technieken dan in een dure uitplaatsingsregeling. Onder voorwaarde dat recreatie en toerisme de kwaliteit van het gebied niet aantasten, kunnen ook deze economische dragers zich verder ontwikkelen. Uiteindelijk zal dit alles leiden tot verbetering van de leefbaarheid.

3. Inventarisatie en Analyse van het landschap

3.1. Landschapskenmerken

Het landschap rond Winterswijk is een zeer gaaf voorbeeld van het relatief zeldzame essen- en kampenlandschap van Oost-Nederland [Ministeries van O, C en W, VROM, LNV en V&W, 1999]. Karakteristiek is het systeem van beken dat samen met de kleinschalige kavelbeplantingen en bossen de ruimtelijke structuur bepaalt. De vele essen zijn tevens bepalend voor de hoge archeologische waarde en verwachting van het gebied. Aan de westzijde bevinden zich vereffeningsplateaus met relatief open essen. Kenmerkend voor vooral het oostelijke en zuidelijke deel van het gebied is het vóórkomen van scholtehoeven of scholtegoederen (zie § 3.7). Hier is sprake van een meer besloten karakter en kleinere essen.

Het kleinschalige gevarieerde karakteristieke coulisselandschap van Winterswijk kenmerkt zich vooral door de reliëfrijke afwisseling van beekdalen, meanderende beken en hogere dekzandruggen met oude essen. Vanouds zijn de dekzandruggen in het Winterswijkse landschap als akkers in gebruik door boeren die zich op de rand van zo'n rug vestigden. Dat leverde 'ensembles' op van glooiend land met op de rand van zo'n glooiing een boerderij met erfbeplanting en lager gelegen weiden langs beken. De ensembles bestaan tegenwoordig uit agrarische bedrijven (inclusief voormalige agrarische bedrijven die op tal van manieren hergebruikt kunnen worden, zoals woonboerderijen en een enkele zorgboerderij), agrotourisme en ambachtelijke bedrijven. De oude bouwlanden (escomplexen en esjes), archeologische schatkamers, zijn op veel plaatsen nog goed herkenbaar. Kleine kernen en buurtschappen liggen verspreid in het landschap, vaak aan relatief rustige landwegen. Veel woonkernen in dit landschap hebben, door de nog steeds herkenbare oude karakteristieke patronen, een duidelijke relatie met het omringende landschap. Dat uit zich op verschillende manieren: bijvoorbeeld door opgaand geboomte, doordat een beekdal tot bij de dorpskern komt, doordat de oude esgronden bij het dorp nog herkenbaar zijn, of doordat oude wegen over de hogere ruggen in dit landschap nog steeds de uitvalswegen zijn. Langs sommige (uitval)wegen van Winterswijk zijn de afgelopen jaren linten van bedrijvigheid en soms woonwijken gegroeid. Daardoor is een deel van de overgang naar het omliggende landschap 'dichtgeplakt'.

De enige grote nederzetting in het gebied zelf is Winterswijk, een dorp dat als een spin in een web van wegen zit.

De belangrijkste gebiedsspecifieke kwaliteiten, zich uitend in de afwisseling van kleinschalige landschaps- en bebouwingspatronen en grootschalige elementen, worden in het Landschapsbeleidsplan [Heidemij Advies, 1996] gerelateerd aan de voor Winterswijk kenmerkende hoofdlandschappen (resp. het oudhoevige, het jonge heide- en broekontginningen- en het jonge broek- en goorontginningenlandschap). De identiteit en verscheidenheid ontleen deze landschappen aan hun natuur en cultuur. De verschillende landschapstypen staan in figuur 1.

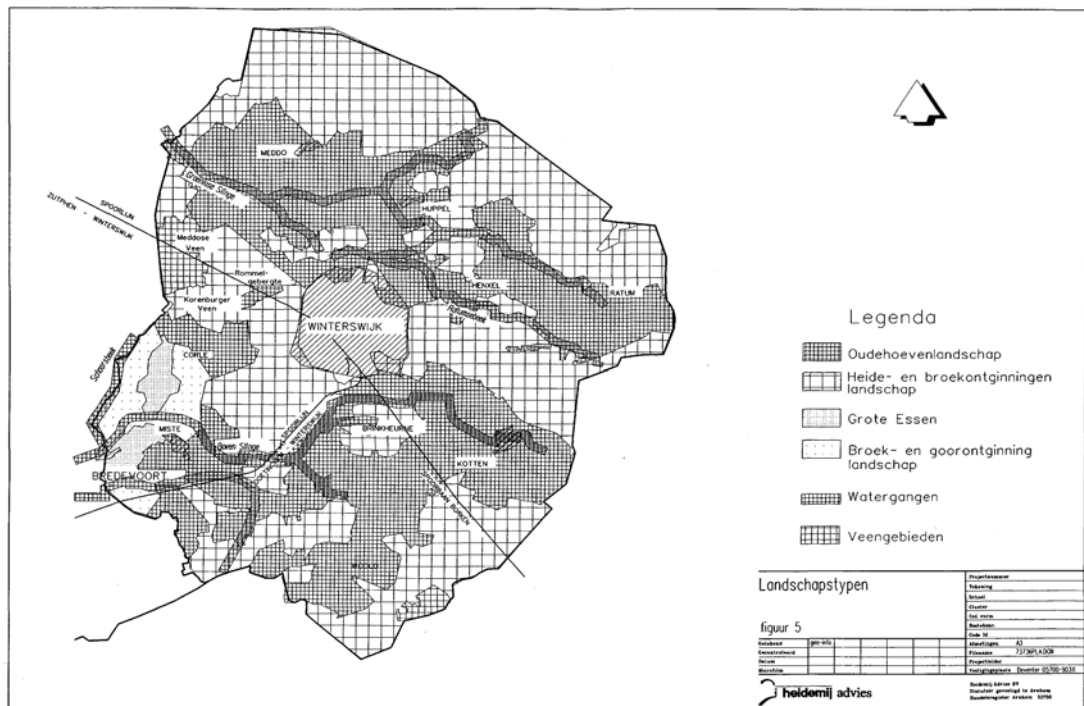


Fig. 1 Landschapstypen (ontleend aan het Landschapsbeleidsplan Winterswijk)

De gedeelten van het Winterswijkse buitengebied, die al voor de grote ontginningen van het einde van de 19^e en de eerste helft van de 20^e eeuw in cultuur waren, worden tot het oude hoevelandschap gerekend. Enige algemene kenmerken van het oudhoevige landschap zijn:

- een grote mate van kleinschaligheid in de akkergebieden die door de beplanting nader geaccentueerd wordt;
- de aanwezigheid van veel opgaande begroeiing in de vorm van erfbeplantingen, bossen en bosjes;
- een reeds van nature aanwezig microreliëf, dat door de mens nader is geaccentueerd (de glooiende essen en steilranden);
- de beekdalen;
- de onregelmatige en vaak ook bochtige perceels- en kavelvormen;
- op enkele plaatsen grote open essencomplexen.

In dit oude hoevelandschap liggen de oude, streekeigen boerderijen waaronder scholtegoederen. Kenmerkend is hier de sterke verwevenheid van landbouw en landschap als gevolg van de ontstaanswijze van dit landschapstype. Het scholtegoederenlandschap is een bijzondere vorm van het oude hoevelandschap, waarin de historie van de scholtegoederen een belangrijke rol speelt. Dit landschapstype met haar afwisseling van landschapselementen en het vele groen behoort tot de fraaiste landschappen van Winterswijk en herbergt een rijkdom aan planten en dieren.

Karakteristiek voor het heideontginningenlandschap, dat vanaf het eind van de 19^e eeuw en in het begin van de 20^e eeuw door het in cultuur nemen van de heidevelden ontstond, is:

- de rechthoekige structuur van ontsluiting en kavelindeling;
- de grootschaligheid. Veel solitaire bomen staan er niet. Op perceelsgrenzen werd nogal eens een smalle dennen-, beuken- of eikensingel gehandhaafd, maar tegenwoordig is het merendeel van deze singels niet meer aan te treffen;
- het bodemgebruik dat overwegend uit grasland en bos (hoofdzakelijk naaldbos) bestaat. De bossen zijn vooral ten behoeve van de mijnhoutproductie aangelegd.

De enige afwisseling in dit open landschap bestaat uit opslag van berken, eiken en wilgen met braam- en bremstruwelen en ruigtekruiden op overhoekjes, perceelsgrenzen en wegbermen. In het Masterveld vinden we nog een aantal restanten van heidevelden en enkele vennen.

In het westen van Winterswijk, nabij Bredevoort, ligt een laag gelegen en vlak gebied met een heel eigen karakter. Onder invloed van voedselrijk grond-, drang- en overstromingswater kon zich hier voedselrijk en matig voedselrijk veen vormen. Na ontginning in de eerste helft van de 20^e eeuw ontstonden de broeken en goren, die gekenmerkt worden door:

- de rechthoekige structuur van wegen en kavels;
- deels nog lange, smalle percelen, die meestal met elzen, wilgen en/of populieren werden omzoomd;
- het ontbreken van bebouwing;
- overheersen van gras- of hooiland.

Enkele elementen vergen bijzondere aandacht omdat ze nog steeds een nagenoeg natuurlijk karakter hebben.

De beekdalen, waarin niet-genormaliseerde beken en zijbeken, oude beekarmen en oeverwallen een grote rol spelen, ontleen hun waarde aan de gevarieerde, vrij natuurlijke vegetatie van de beekbegeleidende loofbossen. Wanneer deze bossen rondom de beek een wat groter oppervlak hebben, kan van een natuurlijk landschapselement worden gesproken, dat onderdeel vormt van het oude hoevelandschap. Winterswijk kent nog een aantal als natuurlijk te beschouwen beken.

De afgegraven en deels regenererende hoogveencomplexen van het Korenburgerveen en het Wooldse veen, met hun randgebieden, worden gekenmerkt door karakteristieke stelsels van veendijken met, in het daartussen gelegen veen, veenputten. Moerasbossen hebben een steeds groter deel van het veengebied ingenomen. De schraallanden, die ooit overal rondom de venen lagen en de overgang vormden naar het omringende landschap, zijn nog maar op enkele plekken te vinden. Ontwatering in de omgeving van de venen heeft bomen als berk, els en wilg een grotere kans gegeven. Dit is ten koste gegaan van de typische open hoogveenvegetatie. Door vermesting en verzuring komt in de venen een soort als het pijpenstrootje veel voor.

3.2. Ontstaansgeschiedenis

Veel van de oude dorpen en gehuchten gaan terug tot vroeg in de Middeleeuwen en deels ook daarvoor. Winterswijk en de buurtschappen zijn niet toevallig ontstaan op de plek waar ze liggen. De combinatie van bijzondere aardkundige (geomorfologische, geologische en bodemkundige) verschijnselen en cultuurlagen die daarmee zijn verweven, hebben in sterke mate bepaald waar men zich vestigde en hebben daardoor het Winterswijks Plateau gemaakt tot een nog steeds goed leesbaar uniek toplandschap.

De waarde van natuur en landschap in Winterswijk wordt bepaald door de variatie, die in de loop der eeuwen is ontstaan [Heidemij Advies, 1996]. Voor een groot deel ontstond die variatie door verschillen in de bodemopbouw (bijv. het wel of niet aanwezig zijn van keileem) en in de waterhuishouding, door het reliëf en ook door de geologische eigenaardigheden van de Winterswijkse ondergrond. Op sommige plaatsen komen oudere lagen aan de oppervlakte, zoals de schelpkalk bij de Steengroeve en de oligocene klei bij de Vlijt.

Vanaf de Middeleeuwen heeft de mens nadrukkelijk zijn bijdrage aan deze variatie geleverd. In het cultuurlandschap zoals zich dat sindsdien tot ver in de 19^e eeuw ontwikkelde, komen allerlei overgangen voor van voedselarm naar voedselrijk en nat naar droog. Eerst werden kleinschalige akkers ontgonnen in het oorspronkelijke boslandschap, waarbij het oude hoevelandschap ontstond. In de dezelfde periode ontstonden ook de uitgestrekte heidevelden.

Een blik op de kaart maakt duidelijk dat Winterswijk in de 19^e eeuw voor een groot deel werd bedekt met heidevelden. Namen als Grote Veld, (zowel in Corle als in Kotten), Tuunterveld, Vosseveld, Meddosche veld en Masterveld herinneren eraan. Door de invoering van de kunstmest zijn aan het eind van de 19^e eeuw en in het begin van de 20^e eeuw bijna alle heidevelden ontgonnen en ontstond het heide- en broekontginningenlandschap. Bestond in 1880 nog 36% van het oppervlak van de gemeente Winterswijk uit deze zogenaamde woeste gronden, tegenwoordig is er nog niet 1% van over.

Door de ontginning van natte veengronden ontstond na 1900 het broek- en goorontginningenlandschap. Langs de rechte wegen en paden in het broek- en goorontginningenlandschap, maar ook op overhoekjes en niet ontgonnen stukjes veen, kon een weelde aan struiken en vaak hoogopschietende kruiden aangetroffen worden. Ingrijpend zijn de maatregelen geweest die hier ongeveer een halve eeuw later in het kader van schaalvergroting en intensivering genomen zijn. De ontwatering werd verbeterd, waardoor vele ondiepe sloten en greppels overbodig werden. Kleine percelen werden aaneengetrokken, heggen en struwelen werden opgeruimd en de bloemenrijke hooilanden verdwenen door bemesting en/of herinzaai. De ontwatering is tegenwoordig zover doorgevoerd, dat op plekken die ooit de natste in Winterswijk waren in de zomer maïsvelden zijn aan te treffen.

Vanaf de tweede helft van de 20^e eeuw heeft de landbouw ook in de andere landschapstypen, zij het in mindere mate, vooral een nivellerende invloed gehad op de ontwikkeling van natuur en landschap. In de vroegere verhouding tussen bouwland en grasland en de kleinschalige afwisseling van dit bodemgebruik traden wijzigingen op. Nieuwe landbouwmethoden leidden tot ander gebruik van het land. Er zijn bijvoorbeeld houtwallen geruimd om de percelen aan te passen aan de grotere machines met als gevolg schaalvergroting.

3.3. Uitgangspunten voor ruimtelijk beleid

Uitgangspunt voor het ruimtelijke beleid vormt de lagenbenadering. De abiotische factoren (aardkunde en waterhuishouding) zijn bepalend voor de ecologie, die op haar beurt weer condities schept voor de menselijke invloed. Er is echter ook sprake van een wisselwerking. De natuur hangt weer samen met de bodemgesteldheid, zoals die door factoren als de geologische ondergrond, de hydrologie en de occupatie is bepaald.

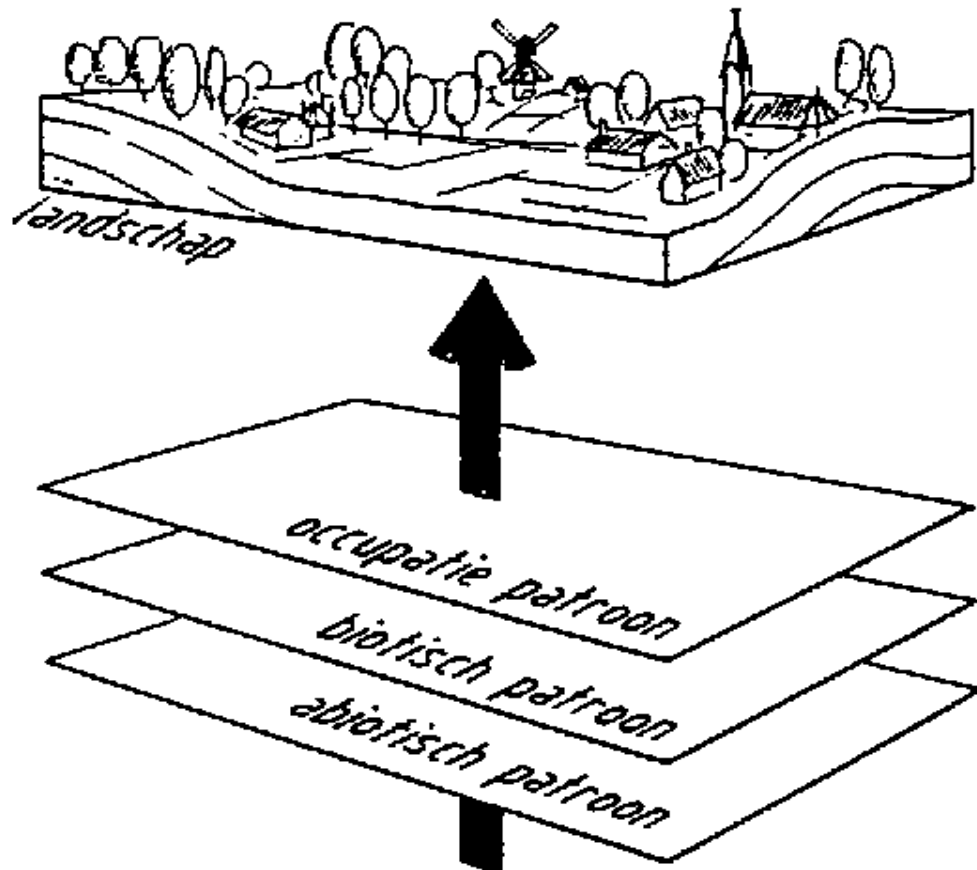
De lagenbenadering wordt in het LBP [Heidemij Advies, 1996] goed beschreven en daarom daaruit overgenomen.

Het landschap vatten we in zijn algemeenheid op als het geheel van waarneembare verschijnselen aan het aardoppervlak. Het Nederlandse cultuurlandschap vormt de resultante van de wisselwerking tussen natuurlijke factoren en menselijk handelen. De natuurlijke factoren kunnen worden onderverdeeld in abiotische (de niet-levende natuur zoals geologie, bodem e.d.) en de biotische factoren (de levende natuur zoals flora en fauna). Daarnaast worden de antropogene factoren (het menselijk bodemgebruik) onderkend. Deze drie groepen van factoren beïnvloeden elkaar en vormen samen het landschap (figuur 2).

Als we het landschap zien als de ruimtelijke uitdrukking van de manier waarop mensen met hun omgeving omgaan, ligt hierin besloten dat het landschap geen constant gegeven is, maar verandert met de tijd. Zowel de natuur als de menselijke samenleving zijn immers voortdurend aan veranderingen onderhevig (figuur 3).

De bodemgesteldheid rond Winterswijk is in de loop van de tijd door verschillende factoren bepaald. Enerzijds was er de geologische ondergrond, anderzijds invloeden als waterstagnatie, uitspoeling met daarmee gepaard gaande verarming (podzolering) en het eeuwenlang durende bemestingssysteem. Daarbij werd potstalmest op hogere gronden gebracht, die daardoor voedselrijker werden, terwijl andere delen van het gebied, waar plaggen en strooisel voor de potstal werden gehaald voedselarmer werden. Daar waar geologische ontsluitingen dagzomen, zoals de zeer ondiep gelegen keileemafzettingen, het dagzomende bontzandsteen of het Muschelkalkeiland in Ratum, is deze diversiteit nog groter.

Het meest voorkomend zijn de humuspodzolen, vooral de veldpodzolen (leemarm fijn zand), die herinneren aan de uitgestrekte heidevelden. Deze zijn aan het eind van 19^e eeuw en in het begin van de 20^e eeuw grotendeels ontgonnen. Het gaat hier om de van oorsprong armste bodems van Winterswijk.



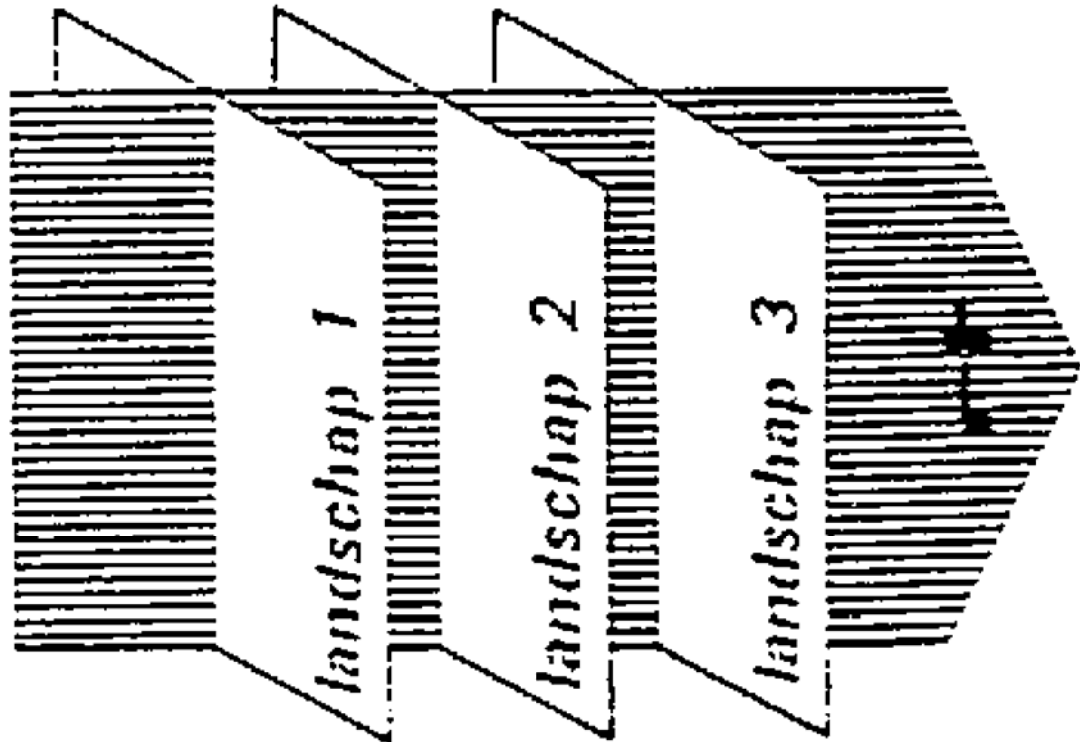
Figuur 2 : Analyse van het landschap

Enkeerdgronden ontstonden vanaf de late Middeleeuwen op voor landbouw geschikte hoogten in het terrein door het opbrengen van mest uit de potstal, een mengsel van dierlijke mest en in de nabijheid gestoken plaggen die ook zand bevatten.

Enkeerdgronden liggen meestal op dekzandkoppen en -ruggen, maar soms op hooggelegen keileem, Tertiair of Mesozoïcum (de laatste twee geologisch oudere afzettingen), al dan niet met een dun laagje dekzand nog daartussen, vooral noord van de Boven-Slinge. De meeste en grootste complexen van enkeerdgronden liggen op de jong-pleistocene dalsystemen. Onder de esdekken liggen moderpodzolen, vnl. in de jong-pleistocene dalen Ratum-Henxel en noordoost van Kotten. Deze gronden waren van nature rijk en geschikt als bouwland.

De van nature rijke beekerdgronden zijn ontstaan door lemige fijnzandige afzettingen van het beekwater. Het areaal beekerdgronden is echter minder groot dan op grond van het grote aantal aanwezige beken zou mogen worden verwacht. Dat heeft waarschijnlijk te maken met de wijze waarop de plateaubeken zijn ontstaan. Uit bodemgeografische en geologische kennis en ervaring blijkt dat veel van de huidige

beeklopen niet overeen komen met een natuurlijke ontstaanswijze [Bosch, M. van den, en H. Kleijer, 2003]. Podzolgronden en enkeerdgronden liggen niet zelden direct tegen



Figuur 3: Het landschap verandert met de tijd

de beek aan. Waarschijnlijk zijn de beken grotendeels gegraven om natte gebieden te ontwateren, waarbij de afwateringssystemen vaak door hoge enkeerdgronden heen gegraven zijn. Doordat op het Oost-Nederlands plateau het bovenste watervoerende pakket op de meeste plaatsen dun is, is de opvangcapaciteit voor neerslagwater gering. Als gevolg van de daardoor optredende hoge afvoerpieken sneden de beken, mede door het grote verhang, diep in in het landschap. Door meanderingprocessen is het natuurlijke aanzien van de beken ontstaan.

In het westelijke deel van Winterswijk worden gooreerdgronden aangetroffen. Minder vaak worden vaaggronden aangetroffen. De vorming van dit bodemtype, bestaande uit leemarme fijne zanden, is sterk beïnvloed door het grondwater. Het zijn minder arme zandgronden, omdat het aanwezige grondwater podzolering belette. Tenslotte zijn er nog de veengronden in de bestaande venen, maar ook als onderdeel van moerige eerdgronden. Deze gronden worden gekenmerkt door een dik pakket van slecht verteerde plantenresten. In het Winterswijkse worden de veenafzettingen vaak afgewisseld met zandafzettingen.

3.4. Aardkundige waarden

Aardkundige waarden zijn vaak overblijfselen uit een ver verleden, maar soms gaat het om aardkundige processen die tot op de dag van vandaag actief zijn, zoals de

meanderingprocessen van beken waarbij oeverwallen en steile en vlakke oevers ontstaan. Reliëf en bodemgesteldheid worden vrijwel geheel bepaald door de aardkundige ondergrond. De ondergrond fungeert ook als basis voor onder meer cultuurhistorische en ecologische kwaliteiten. Zo waren kreekruggen en oeverwallen vroege vestigingsplaatsen. In ecologisch opzicht draagt het gevarieerde aardkundige landschap bij aan een relatief grote soortenrijkdom.

De gemeente Winterswijk ligt op het Oost-Nederlands Plateau aan de rand van het Noordzeebekken [Heidemij Advies, 1996]. In geologisch opzicht is de ondergrond bijzonder en gecompliceerd, omdat Winterswijk één van de weinige plaatsen in Nederland is, waar oudere geologische lagen aan het oppervlak komen of dit nagenoeg bereiken (zie figuur 4). Er is echter geen sprake van een regelmatig, egaal patroon. Diverse geologische processen zoals opheffing, daling en breuk van de aardkorst, maar ook erosie hebben ervoor gezorgd dat er sprake is van een mozaïek van geologische lagen. Op basis van de ontstaansgeschiedenis is het gebied in te delen in plateaus en daar tussen liggende erosiegeulen, die door van landijs afkomstig smeltwater zijn uitgeschuurd. De geulen stoven later grotendeels dicht met dekzanden, maar bleven als lager gelegen dalen in het landschap zichtbaar. Op de plateaus ligt een dun pakket kwartair zand op de daaronder liggende oudere lagen. In de geulen kan de dikte van het zandpakket tientallen meters bedragen. Belangrijke elementen in de kwartaire zandpakketten zijn de dichte keilemafzettingen, die verspreid en vaak ondiep gelegen aanwezig zijn en daardoor van invloed zijn op de waterdoorlatendheid van de bodem. Winterswijk is niet overal even hoog. Er is sprake van een geleidelijk dalend verloop in westelijke tot noordwestelijke richting. De hoogste delen liggen op de plateaus, zoals de Kulverheide in het Woold, de Valkeniersbult in Meddo en het Grootte Veld in Miste.

Karakteristiek en wezenlijk voor de kleinschalige variatie is het microreliëf, dat bestaat uit steilranden langs essen en steile oevers langs min of meer natuurlijke beken met hun oeverwallen en afgesneden beekarmen. Het microreliëf wordt verder nog bepaald door houtwallen, veendijken, poelen, vennen en kunstmatige elementen als spoordijken en kalk- en kleigroeven, die geleidelijk aan een natuurlijker karakter hebben gekregen. In de loop der jaren is het microreliëf op verschillende plaatsen afgenomen.

Door de wind zijn dekzandkoppen en -ruggen opgestoven. Deze hoger boven de directe omgeving liggende elementen hebben in geologisch en geomorfologisch opzicht een grote betekenis [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995]. Door het in de vorige paragraaf beschreven landbouwkundige gebruik van de dekzandkoppen en -ruggen ontstonden daarop de cultuurhistorisch waardevolle esdekken en steilranden. Het grootste deel van de esranden vormt niet meer dan een zwakke glooiing in het landschap, maar ca 1/3 deel is nog in meerdere of mindere mate als duidelijk herkenbare steilrand aanwezig.

Kwellocaties hebben in geologisch opzicht een grote betekenis [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995]. Vaak vindt men kwellocaties op plaatsen waar het zanddek 5-10 m dik is. Bij de randen van het Huppels plateau en de meeste locaties in

Winterswijk-Oost betreft dit de helling van de geologische ondergrond. Ook is er sprake van lokale kwel onderin de slenken, zoals het dal van de Groenlose Slinge en de Boven-Slinge. In Winterswijk-Oost kan vooral in het Slingedal kwel van diep grondwater worden verwacht. Vastgesteld is deze echter niet.

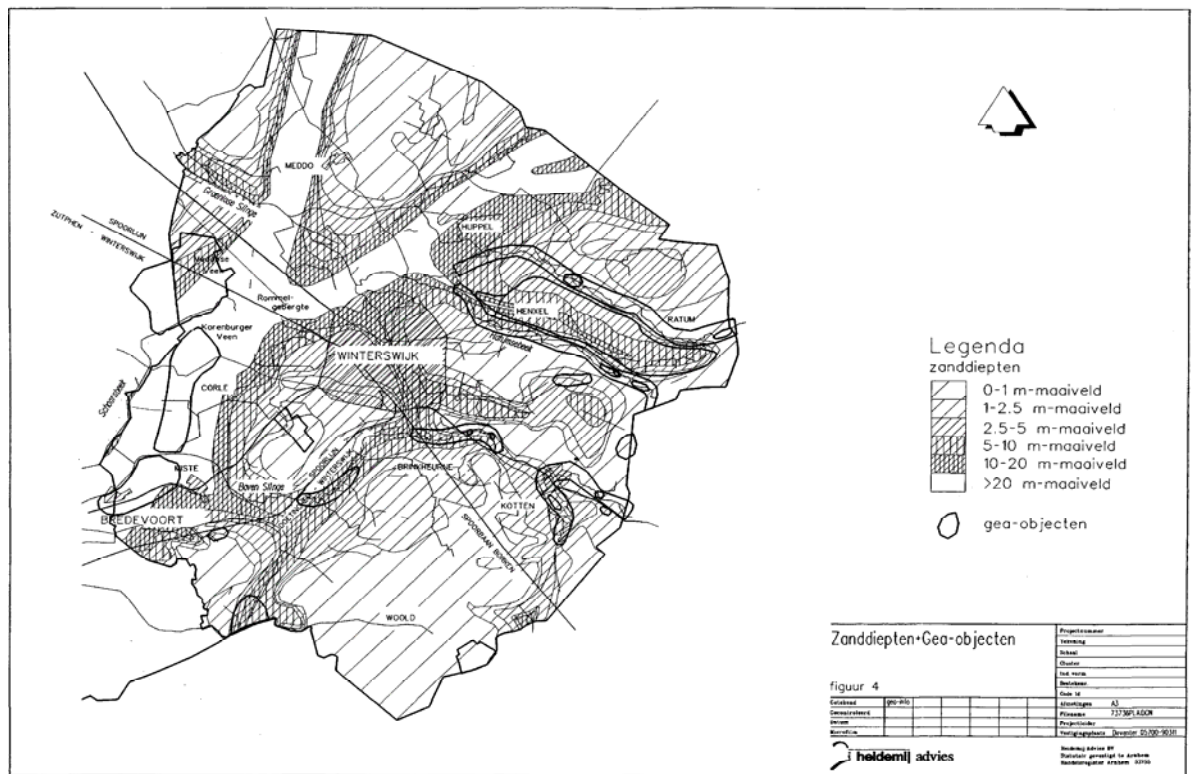


Fig. 4 Zanddieptekaart en diverse GEA-objecten (ontleend aan het Landschapsbeleidsplan)

Oude beekarmen zijn geologisch, cultuurhistorisch en archeologisch van grote betekenis. Oude beekarmen komen voor langs de Boven-Slinge, de Groenlose Slinge, de Wissinkbeek, de Ratumsebeek, de Willinkbeek, de Vennevertlosebeek, de Dambeek en de Stortelersbeek.

GEO-objecten (geologisch en aardkundig waardevolle objecten) zijn in geologisch opzicht van zeer grote betekenis [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995], omdat ze iets vertellen over de vorming van het landschap. Ook cultuurhistorisch zijn ze van groot belang. Het zijn vormen van de geologische ondergrond met een (inter)nationale geomorfologische waarde. Doordat oude gesteenten tot dicht aan de oppervlakte dóórdringen, is het plangebied zeer interessant en biedt het unieke elementen. GEO-objecten zijn onderscheiden in geologische ontsluitingen, groeven in bedrijf, venen en geologisch(e) landschapselementen en terreinreliëf. Fig. 5 geeft een overzicht van de GEO-objecten in WCL-gebied Winterswijk.

Tot de geologische ontsluitingen behoren onder andere de in sloten en beekbeddingen op veel plaatsen ontsloten en daardoor zichtbare oudere geologische afzettingen. De meanderende beken zijn bovendien in geomorfologisch opzicht van belang. Ook in de

verlaten en nog in gebruik zijnde klei- en kalksteengroeven zijn zeldzame geologische lagen ontsloten. Geologische ontsluitingen leveren bijzondere fossielenvondsten op. Diverse van deze GEA-objecten getuigen van de winning van delfstoffen in het verleden en de wijze waarop deze winning plaatsvond. Ze hebben daardoor ook cultuurhistorische waarde.

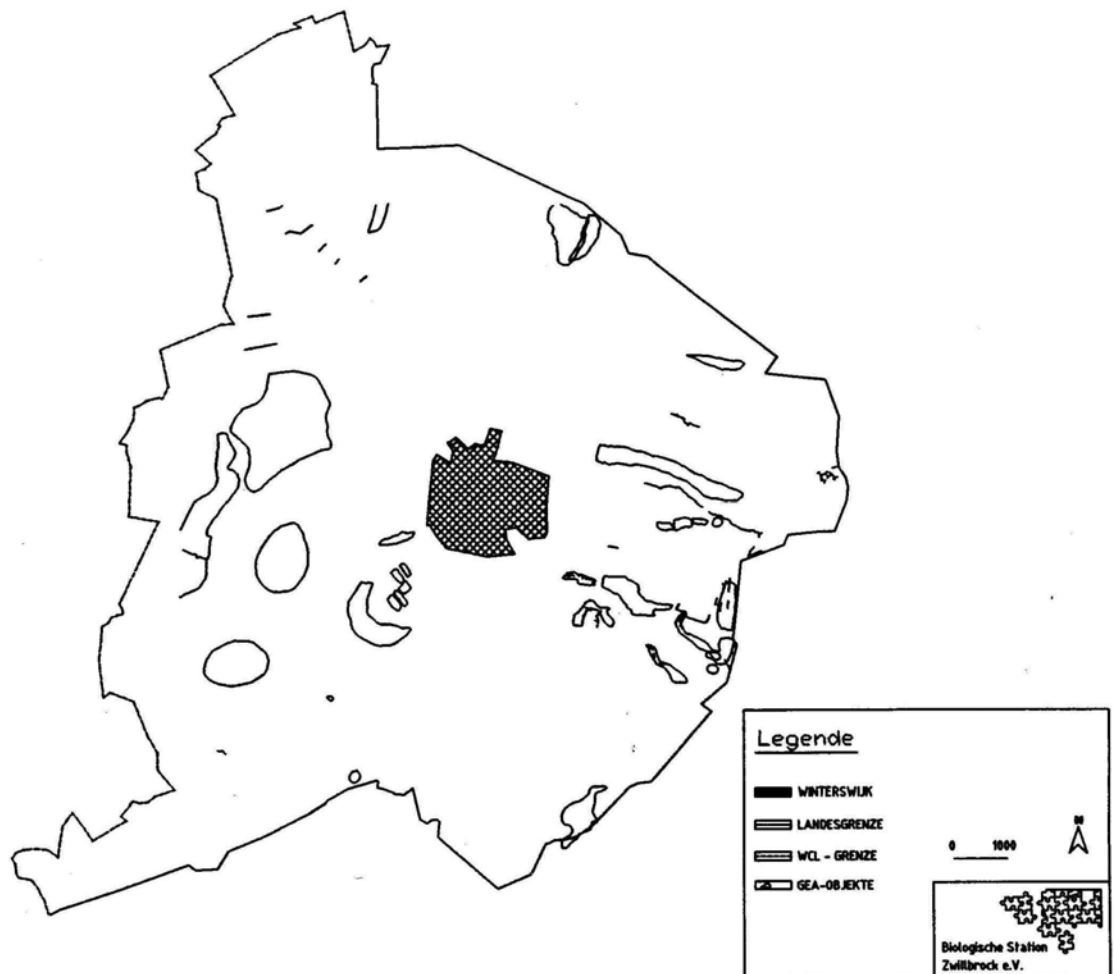


Fig. 5. GEA-objecten (ontleend aan het Plan van aanpak Aardkundige Waarden WCL-Winterswijk)

Het Korenburgerveencomplex laat in niet afgegraven delen nog een compleet veenprofiel zien en is daardoor van zeer groot palynologisch (de ontwikkeling van het veen en de omgeving ervan kan in de loop van de tijd worden afgelezen aan de stuifmeelkorrels die in de diverse lagen geconserveerd zijn) en geologisch belang. Doordat ook de bewoningsgeschiedenis aan de hand van de veenprofielen kan worden gereconstrueerd (landgebruik, bijvoorbeeld boekweitcultuur), is een compleet veenprofiel ook in archeologisch opzicht van zeer groot belang. De veendijkenpatronen met veenputjes in de ontgonnen delen van veengebieden hebben cultuurhistorische waarde. Het Blekkinkveen is weliswaar geheel ontgonnen en als grasland in gebruik, maar is waardevol gezien de aanwezigheid van fossielenhoudende moeraskalk op 1 m diepte onder de veenlaag. Het Wooldse Veen is weliswaar sterk

vergraven, maar bevat plaatselijk onder de veendijken wel oorspronkelijke veenprofielen.

Tot slot komen vooral ten oosten van Winterswijk, waar enkele opschuivingsbreuken liggen, diverse bijzondere afzettingen, zoals Muschelkalk en tertiaire kleien, (vrijwel) aan de oppervlakte. Tot deze geologische landschapselementen en terreinreliëf worden gerekend een aantal essengordels/escomplexen, in het landschap zichtbare terreinbreuken, de plaatselijk goed zichtbare gedeelten van de oorspronkelijke oevers van de smeltwatergeulen, de Valkeniersbult in Meddo, goed zichtbare terraswanden van kleiplateaus en diverse door tektoniek ontstane depressies en hoogten in het landschap.

3.5. Watersysteem

Naast een belangrijk onderdeel van de regionale identiteit vormt het water belangrijke ecologische verbindingen.

De afgegraven en deels regenererende hoogveencomplexen van het Korenburgerveen en het Wooldse veen, met hun randgebieden, maakten oorspronkelijk deel uit van een veel groter gebied met veenachtige en natte omstandigheden. Hiervan getuigt nog de uitgebreide aanwezigheid van veengronden, moerige gronden, beekerdgronden en gooreerdgronden in het westelijke deel van Winterswijk. Hierdoor is de westgrens van Winterswijk in het verleden bepaald. Vanaf het Zwillbrocker Venn langs de westelijke buitengrens tot aan het Wooldse en Kottense Veem was deze grens maar op enkele plekken passeerbaar. Vóór de normalisaties en kanalisaties van de Schaarsbeek, de Boven-Slinge, de Groenlose Slinge en de Limbeek waren Blekkinkveen, Bunninkgoor, Bessinkgoor en Illegoor nog zeer natte gebieden waar ook veenvorming kon optreden.

De geologische ondergrond bepaalt vanouds in belangrijke mate de waterhuishouding. Slecht doorlatende lagen met keilempakketten of tertiaire kleilagen wisselen de bodems af die veel minder waterdicht zijn. Het waterafvoerend pakket wisselt bovendien van dikte. Soms is dit pakket nauwelijks aanwezig, maar in zijn algemeenheid hebben de slenken (zie figuur 4) een dikker waterafvoerend pakket met goed waterdoorlatende afzettingen. Op de plateaus is dit pakket dunner en komen slecht doorlatende afzettingen voor. Doordat deze het neerslagwater nauwelijks konden bergen, ontstonden regelmatig grote afvoerpieken in de beken die leidden tot de karakteristieke meandering. Voor de afvoer van het oppervlaktewater is een uitgebreid stelsel van beken, beekloopjes en sloten aanwezig. Bovendien zijn nagenoeg alle landbouwgronden voorzien van een goed functionerend drainagesysteem. Er zijn drie hoofdbeeksystemen (figuur 6): Groenlose Slinge, Boven-Slinge en Schaarsbeek, elk met hun bovenlopen en soms vele zijbeken. Deze beken hebben met name in het zuidelijke en noordoostelijke deel van Winterswijk nog een min of meer natuurlijk karakter. Dit zijn de karakteristieke plateaubeken. Vooral in het westelijke deel van Winterswijk zijn de beken genormaliseerd (van een standaardprofiel voorzien) en gekanaliseerd (rechtgetrokken).

Door de keileem of oudere slecht waterdoorlatende geologische formaties op geringe diepte en het geringe watervasthoudende vermogen van het gebied, fluctueert de grondwaterstand sterk. In de drogere jaargetijden, wanneer er geen voldoende aanvulling is, leidt dit tot verdrogingsverschijnselen. Bovendien wordt de neerslag snel afgevoerd. De dikke zandpakketten in de slenken kunnen goed ontwaterd worden, maar hebben minder last van verdroging doordat aanvulling hier niet gehinderd wordt. De gemakkelijk uitdrogende, hoger gelegen, plateaus kunnen 's winters juist erg nat zijn, doordat het regenwater stagneert op de ondoorlatende ondergrond. In woonwijken die op dergelijke plateaus gebouwd zijn, kan hierdoor snel grondwateroverlast optreden.

Kwelgebieden komen plaatselijk voor, zie ook de voorgaande paragraaf. De locaties van iets grotere omvang worden aangetroffen in het Groote Goor en nabij het Korenburgerveen. Deze kalkrijke kwel is afkomstig uit diepere grondwaterstromen. Kleinere kwellocaties vinden hun oorsprong vaak in drangwater, dat afkomstig is van de randen van plateaus, essen en ook beeklopen.

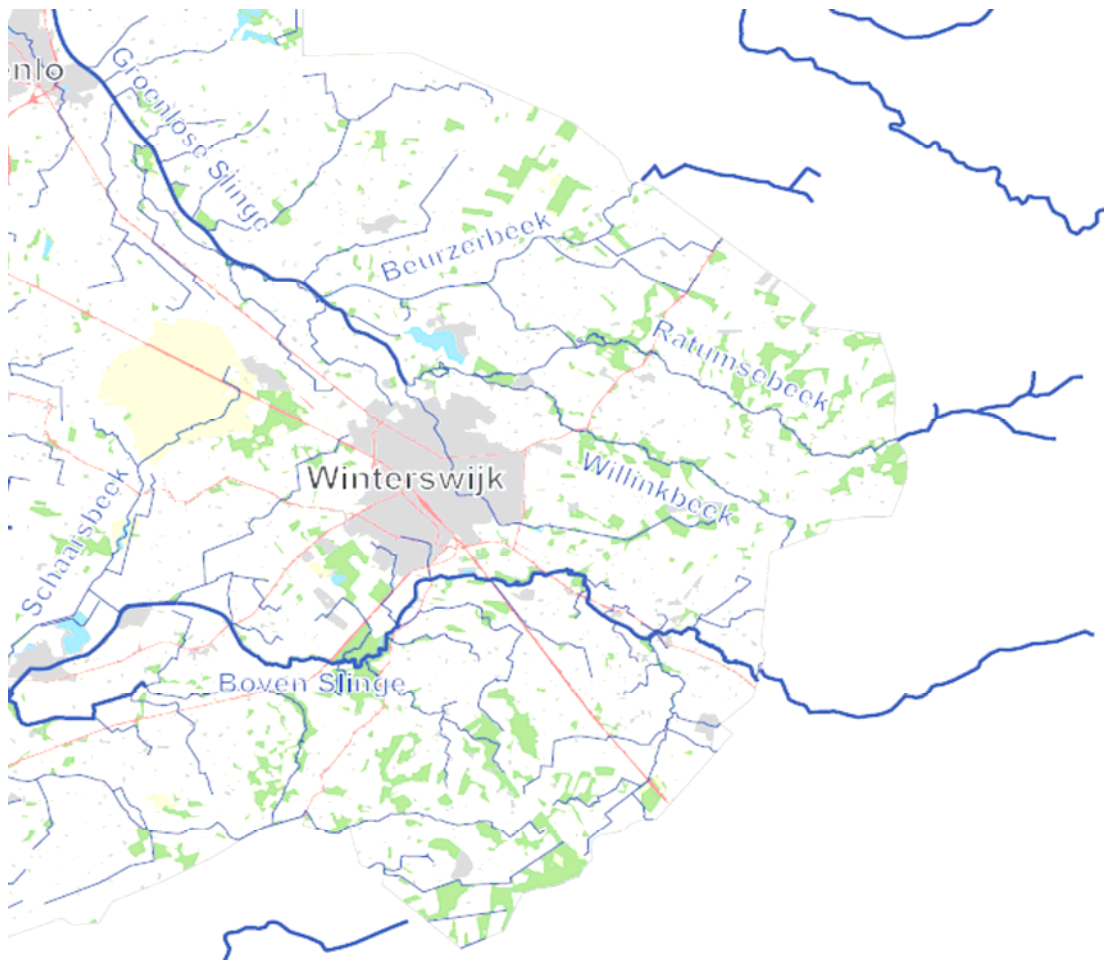


Fig. 6. Winterswijkse beken (ontleend aan het Waterbeheerplan 2007-2010. WRIJ, 2006)

Oude beekarmen zijn soms ontstaan als gevolg van spontane afsnijding van een meander, maar waar beken zijn gekanaliseerd, is de afsnijding meestal het gevolg van menselijk ingrijpen [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995].

3.6. Ecologische waarden

Ecologische waarden hangen nauw samen met de diverse onderscheiden landschapstypen met hun 'eigen' landschapselementen en met de unieke natuurgebieden, waaronder de veengebieden, natuurbossen, de beeksystemen, schraalgraslanden, heiderelicten en vennen. Esranden, kwellocaties, oude beekarmen en GEA-objecten vormen belangrijke biotopen voor bepaalde planten- en diersoorten [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995].

Het gebied van Winterswijk wordt qua klimaat gerekend tot het Subcentreurop district [Heidemij Advies, 1996]. Dit district onderscheidt zich van de andere districten van de hogere zandgronden door de aanwezigheid van een rijke **flora**. Karakteristieke bossoorten zijn: Bospaardenstaart, Smalle beukvaren, Karwijselie, Taxus, Boswederik, Bosgeelster, Schaafstro, Ruig klokje, Gewoon vingerhoedskruid, Haagbeuk, Donkersporig bosviooltje, Slanke sleutelbloem, Bosereprijs en Heelkruid. Veel van deze soorten kunnen als Midden-Europese soorten beschouwd worden. Ook in de natte heiden, vennen en hoogvenen komen enige planten voor, die kenmerkend zijn voor het Subcentreurop district: Moerassmele, Waterpunge en de Rijsbes. Andere factoren, die bijdragen aan de bijzondere flora en vegetatie van Winterswijk, zijn geologie en geomorfologie en de relatief grote hoeveelheid bos en andere beplantingen, die hier nog zijn aan te treffen. In tabel 1 is een globaal overzicht gegeven van de verschillende gebieden met hun specifieke flora.

In Winterswijk zijn van de nog ruim 60 soorten Nederlandse **dagvlinders** na 1990 39 soorten aangetroffen [Heidemij Advies, 1996]. Twee soorten hiervan komen niet jaarlijks in het gebied voor (Oranje luzernevlinder en Koninginnepage) en vier soorten zijn na 1980 in het gebied uitgestorven (Gentiaanblauwtje, Veenbesblauwtje, Veenhooibeestje en Veenbesparelmoervlinder). De belangrijkste leefgebieden zijn hoogvenen, schraallanden en heiderestanten en plaatselijk zomen langs bosranden, wegen en spoordijken, maar ook het openbaar groen aan de westzijde van de dorpskern. Voor soorten als het Bont dikkopje en de Kleine ijsvogelvlinder heeft het gebied landelijke betekenis. Voor de Zilveren maan geldt, dat deze soort in Nederland op weinig plekken zo talrijk voorkomt als in het Korenburgerveen.

Belangrijke biotopen voor **libellen** zijn beken, vennen, poelen, plassen en moerassen en de hoogvenen. Hoewel de verspreiding van de libellen in Winterswijk niet volledig bekend is, bestaat er redelijk inzicht in het al dan niet voorkomen van de diverse soorten. Van de 69 in Nederland vóórkommende libellensoorten zijn er rondom Winterswijk 46 aangetroffen. Hiervan moeten er zeker 9 als inmiddels verdwenen beschouwd worden. Dit betekent dat de libellenfauna van Winterswijk nog steeds als zeer rijk kan worden beschouwd. De Bosbeekjuffer, een landelijk zeer zeldzame soort, lijkt de laatste jaren evenals de Weidebeekjuffer die veel algemener is in aantal toe te nemen. Beide zijn het soorten van stromend water.

Type	Belangrijkste soorten	Bijzonderheden
Oppervlakte-elementen		
Hoogveen	Korenburgerveen, Wooldseveen en net over de grens het Zwillbrocker Venn. Kenmerkende soorten zijn Kleine veenbes, Lavendelhei, Gewone dophei, Eenarig wollegras, Rijsbes en Veenpluis	Het veen groeit teveel dicht met struweel en broekbos
Heiden en vennen	Rommelgebergte en Masterveld en versnipperde terreinen als De Elzen, Reehoek, Muggenhoek, Lammers en Willink Weust. Kenmerkende soorten zijn Struikhei, Dophei, Jeneverbes en Rode bosbes. Enkele vennen en meertjes zijn Heksenven, Ven Heezen en Muggenhoek, Nonneven en de Italiaanse meertjes. Het Nonneven is een potentieel natuurgebied met soorten als Veenmosorchis, Moeraswespenorchis en Klein glidkruid	Na afplaggen neemt de soortendiversiteit sterk toe
Schraalgraslanden	Dit type komt alleen nog voor rond het Korenburgerveen met soorten als Gevlekte orchis, Zeegroene muur, Grote ratelaar, Welriekende nachtorchis, Brede orchis, Wijdbloeiende rus, Blauwe zegge, Schraallandpaardebloem, Heidekartelblad, Stijve zegge, Zompzegge en Bevertjes. In Willink Weust komt droge schraallandvegetatie voor met Blauwe zegge, Stekelbrem, Klokjesgentiaan en Liggende vleugeltjesbloem	De schraallanden komen nauwelijks meer voor
Bossen		
Beekbegeleidende bossen	Bossen met 3 lagen bestaande uit Zomereik met Zwarte els, Ruwe berk, Es en Iep. In de onderbeplanting groeien soorten als Mispel, Meidoorn, Hazelaar en Kardinaalsmuts. De kruidlaag bevat 100 tot 150 soorten, waaronder het Ruig klokje, Klein heksenkruid, Bosgeelster, Gevlekte aronskelk en Heelkruid. Op vochtige plaatsen groeien Slanke sleutelbloem, Groot springzaad, Gulden boterbloem, Wijfjesvaren, Bosandoorn, Bosereprijs en Boswederik	Het Eiken-Haagbeukenbos is landelijk een zeldzaam type
Oude loofbossen	Bossen bij 't Rot en Aarnink in Woold met vegetaties die behoren tot het Eiken-Haagbeukenbos en het Wintereiken-Beukenbos met overgangen naar de voedselarme Zomereiken-Berkenbossen	Geen
Ontginnings- en naaldbossen	Verspreid voorkomende bossen die overwegend een arme onderbegroeiing hebben met Pijpenstrootje, Brede en Smalle stekelvaren en Braam. De wat rijkere bossen bevatten Blauwe bosbes, Liggend walstro en Valse salie	Geen
Cultuurgronden		
Weilanden	De minder intensief gebruikte weiden bevatten Gestreepte witbol, Veldzuring, Scherpe boterbloem, Witte klaver en Paardebloem	Geen
Akkers en essen	De graanakkers bevatten vrij algemene soorten als Akkerviooltje, Voederwikke, Zwaluw tong en Gewone klaproos. Op de steilranden van de essen is nog sprake van een enigszins soortenrijke vegetatie met Boerenwormkruid, St-Janskruid, Vlasbekje en Havikskruidsoorten	Geen
Lijnvormige elementen		
Houtwallen en -singels	Een deel van de houtwallen bevat nog minder algemene planten, zoals Blauwe bosbes, Hengel en Valse salie. Een goed onderhouden wal biedt een groeiplaats aan bomen, struiken, kruiden, varens en mossen	De houtwallen die grenzen aan soortenrijke bossen bevatten de meest waardevolle vegetatie
Wegbermen	Vooraf de schrale bermen langs zandwegen bevatten ongeveer 350 plantensoorten met meest algemene soorten, zoals Schijfkamille, Veldzuring, Gewoon biggekruid, Dagkoekoeksbloem, Akkerdistel en Muizenoor. Enkele soorten van de rode lijst zijn Echte guldenroede, Boswederik, Moesdistel, Mispel, Bospaardenstaart, Dubbelloof, Dauwnetel en Zandblauwtje	Geen
Sloten	Langs de sloten komen soorten voor als Grote wederik, Koninginnenkruid, Moerasrolklaver, Wilgenroosje en Pitrus. Soms worden ook Blauwe knoop, Pijpenstrootje en Biezenknoppen aangetroffen	Geen

Tabel 1 : Flora en vegetatie per deelgebied (ontleend aan het Landschapsbeleidsplan)

De min of meer natuurlijke beken in het gebied vormen voor enkele landelijk schaarse soorten **vissen** van stromend water een belangrijk leefgebied [Heidemij Advies, 1996]. Karakteristieke beekvissoorten die in Winterwijk zijn aangetroffen, zijn: Beekprik (Willinkbeek, Ratumsebeek, Groenlose Slinge en Boven-Slinge), Bermpje (in diverse beeklopen vóórkomend), Riviergrondel (in diverse beeklopen vóórkomend), Kleine Modderkruiper (Boven-Slinge), Serpeling (Groenlose Slinge en Boven-Slinge), Kopvoorn (alleen in het stroomgebied van de Boven-Slinge) en Beekforel (uitgezet in

de meeste beken). Daarnaast zijn er de afgelopen jaren experimenten uitgevoerd met het uitzetten van eieren en jonge exemplaren van Zeeforel en Zalm. De gekanaliseerde beken hebben door hun éénvormigheid en de aanwezigheid van vele stuwen, die een barrière voor vissen vormen, momenteel slechts een beperkte waarde voor de karakteristieke beekvissen. Van de genoemde soorten zijn kopvoorn, serpeling, berrmpje, beekprik, kleine modderkruiper en winde rheofiel (voor één of meerdere levensstadia aan stromend water gebonden [Stichting Staring Advies, 2007]). Berrmpje, kopvoorn, serpeling en beekprik zijn voor alle levensstadia aan stromend water gebonden (rheofiel A), winde en kleine modderkruiper gedurende een gedeelte van de levenscyclus (rheofiel B).

12 soorten **amfibieën** zijn in de periode 1980-1994 in het gebied aangetroffen [Heidemij Advies, 1996]. Van Vuursalamander, Alpenwatersalamander, Knoflookpad en Boomkikker waren uit het begin van de jaren tachtig enkele vindplaatsen bekend. In de tweede helft van de jaren tachtig zijn deze soorten op de vindplaatsen, ondanks intensief speurwerk, niet meer aangetroffen. De Boomkikker kan, gezien de maatregelen in het gebied en in de rest van de Achterhoek, op niet al te lange termijn naar verwachting op eigen kracht terugkeren in Winterswijk. Daarnaast zijn in 1992 in het buurtschap Kotten boomkikkers uitgezet, die zich ter plekke hebben weten te handhaven. Algemene soorten met een ruime verspreiding in het gebied zijn Kleine watersalamander, Gewone pad en Bruine kikker. Een algemene soortgroep met een tot voor kort beperkte verspreiding vormt de Groene kikker (Bastaardkikker en Poelkikker). Mede dankzij de aanleg van diverse poelen heeft de Groene Kikker zich de laatste jaren enorm uitgebreid. Een landelijk niet algemene en ernstig bedreigde soort is de Kamsalamander. Deze soort komt rondom Winterswijk redelijk algemeen voor. In de periode 1980-1993 werd de Kamsalamander in ruim 50 poelen aangetroffen. Zwaartepunten in de verspreiding liggen in en rond het Korenburgerveen, in het oostelijke deel van het buurtschap Ratum en in het Woold. Ruim de helft van de vindplaatsen betreft weidepoelen. De Rugstreeppad is regionaal gezien een zeldzame soort. De verspreiding in het gebied beperkt zich hoofdzakelijk tot de steengroeven in het buurtschap Ratum. De Heikikker is landelijk gezien een ernstig bedreigde soort en komt hier voor in een viertal gebieden: het Korenburgerveen, het Wooldse Veen, in een deel van Ratum en in een zeer kleine populatie in de omgeving van de Valkeniersbult in het buurtschap Meddo. In het noordelijke deel van Meddo worden incidenteel Heikikkers waargenomen die afkomstig zijn uit het aangrenzende Zwillbrocker Venn, waar een grote populatie aanwezig is.

Rondom Winterswijk komen 5 soorten **reptielen** voor [Heidemij Advies, 1996]. De Hazelworm wordt vooral aangetroffen langs bosranden, op kaalslagen en jonge aanplanten, in wegbermen, op heiderestanten en in de hoogveengebieden in het oostelijke en zuidelijke deel van het gebied. Daarnaast is de soort bekend van de Gelderesch in Meddo en van het Korenburgerveen en het Rommelgebergte. De verspreiding van de Zandhagedis is beperkt tot twee spoorlijnen: de spoorlijn richting Aalten en de, inmiddels tot natuurgebied omgevormde, Borkense Baan. De

verspreiding van de Levendbarende hagedis is vrijwel geheel beperkt tot de veengebieden en de jonge ontginningen, waar de soort ondermeer vóórkomt op kaalslagen en in jonge aanplanten, in spoor- en wegbermen, langs (zuidgeëxponeerde) bosranden en houtwallen en in heiderestanten. De Gladde slang komt alleen in het Wooldse Veen en de directe omgeving daarvan voor. Het verspreidingsgebied van de Ringslang is de laatste decennia schrikbarend ingekrompen en is tegenwoordig beperkt tot het Korenburgerveen, waar slechts zeer zelden nog een Ringslang wordt waargenomen. De veengebieden en de verspreid liggende heiderestanten en spoordijken vormen de belangrijkste min of meer stabiele biotopen voor reptielen. Kaalslagen en jonge aanplanten in de veen- en heideontginningen vormen meestal slechts enkele jaren een optimale biotoop. Daarnaast kunnen bij een juist beheer en inrichting ook houtwallen, bosranden, wegbermen en taluds van watergangen geschikte biotopen voor reptielen vormen.

Zowel het vóórkomen van **broedvogels** als **niet-broedvogels** in het gebied is zeer goed bekend door de activiteiten van de Vogelwerkgroep Zuidoost-Achterhoek [Heidemij Advies, 1996]. Broedvogels van bossen en houtwallen (waaronder vele predatoren) halen hier, naar landelijke maatstaven, zeer hoge dichtheden. Dit hangt voor een belangrijk deel samen met de sterke verweving van het agrarisch cultuurlandschap met bossen, bosjes en houtwallen. Dit resulteert in het Winterswijkse in een groot aantal (bos)randsituaties, waar vaak hoge dichtheden broedvogels zijn aan te treffen. Voor een deel zoeken deze vogels hun voedsel in de agrarische percelen. Voor broedvogels van natuurlijke beken, de IJsvogel en de Grote Gele Kwikstaart, behoort Winterswijk samen met Twente en Zuid-Limburg tot de beste gebieden van Nederland. Het vóórkomen van broedvogels van moerassen, venen en heide, met name in het Korenburgerveen, is vooral regionaal van belang. Soorten van het boerenland die plaatselijk nog redelijk algemeen voorkomen zijn: Kievit, Scholekster, Geelgors, Grasmus en Patrijs. Voor niet-broedvogels is Winterswijk van belang als doortrekgebied en overwinteringsgebied. Tijdens de najaars- en voorjaarstrek fungeert het gebied als pleisterplaats voor vooral Koperwiek, Kramsvogel, Vink en Houtduif. Als overwinteringsgebied is Winterswijk in de eerste plaats van belang voor alle standvogels (soorten die hier het hele jaar verblijven), maar ook voor algemene soorten uit noordelijk gelegen landen als Houtduif, Buizerd, Roek en Kauw. De gekanaliseerde beken en de recreatieplas 't Hilgelo hebben een regionale betekenis voor overwinterende watervogels.

Naar **zoogdieren** rondom Winterswijk is geen systematisch onderzoek gedaan [Heidemij Advies, 1996]. Toch zijn er over enkele soortgroepen, zoals vleermuizen en marterachtigen, voldoende gegevens voorhanden, omdat deze de laatste jaren meer in de belangstelling staan. Met name het beeld van het vóórkomen van de kleinere knaagdieren blijft onvolledig. Karakteristieke zoogdiersoorten in het gebied zijn: Waterspitsmuis, vleermuizen (8 soorten), Steenmarter en Ondergrondse woelmuis, die in het gebied vermoedelijk de noordgrens van z'n areaal bereikt. Naast de streng beschermde Waterspitsmuis komt de eveneens streng beschermde Veldspitsmuis voor, en wel langs de Borkense Baan. De beschermde Grote Bosmuis is in 2006 voor het eerst waargenomen (in de omgeving van de Steengroeven) [Stichting Staring Advies,

2007]. De Das kwam alleen nog incidenteel in het gebied voor, maar na een succesvolle uitzetactie in 1997 op 3 locaties in Ratum is deze soort weer met een stabiele en zich uitbreidende populatie aanwezig. Als kleinere marterachtigen komen Bunzing, Hermelijn en Wezel in het gebied voor. Algemene soorten zijn verder onder andere Vos, Haas, Konijn, Ree, Mol, Egel en Eekhoorn.

3.7. Cultuurhistorie en Winterswijkse eigenheid

Zowel ‘oude’ cultuurhistorie (archeologie, historische geografie, historische bouwkunst) als moderne bouwkunst en (landschaps)architectuur zijn bepalend voor de regionale identiteit, het ontstaan van het landschap.

Winterswijk historisch-geografisch

Geologische processen en klimaat vormden het reliëf zoals we dat nu kennen, zie fig. 7 en § 3.4. De drogere dekzandruggen en -koppen zijn de plaatsen waarvan de oudste bewoningsresten bekend zijn. Ook zijn van deze plekken de eerste aanwijzingen van landbouwkundig gebruik bekend. Menselijke sporen gaan terug tot de Oude Steentijd [RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998]. Vanaf de Nieuwe Steentijd begonnen mensen zich toe te leggen op de akkerbouw en veeteelt. In de daaropvolgende Bronstijd en vervolgens de IJzertijd ontstonden diverse nederzettingen.

Naast de drogere plekken hebben ook beken en beekdalen vanouds een grote rol gespeeld in het cultuurlandschap (meded. J. Goorhuis). Doordat beken, beekdalen en beekoverstromingsgebieden lange tijd een wezenlijk onderdeel vormden van het religieuze denken van onze voorouders tot in de Middeleeuwen konden deze fungeren als gebieden waar offers werden gebracht (depositielandschap) of als grensgebied tussen goed en kwaad. Beekdalen droegen bij aan de grondstoffenvoorziening doordat hier ijzeroer, turf en leem gewonnen konden worden.

In de Vroege Middeleeuwen raakte de aan het einde van de Romeinse tijd, die op de ijzertijd volgde, tijdelijk ontvolkte Oost-Achterhoek vanaf ca 550 weer bewoond, in eerste instantie door Franken of door bewoners die onder Frankische invloed stonden [RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998]. Niet veel later kwam het gebied binnen de politieke invloedssfeer van de Saksische Westfalen te liggen. Aan het einde van de 8^e eeuw werden deze verslagen door de legers van Karel de Grote, waarna de kerstening van het veroverde gebied een aanvang nam. De parochies en kerken van Groenlo en Winterswijk behoren tot de oudste Christelijke centra in de streek. Winterswijk was al in de Vroege Middeleeuwen een nederzetting. Rond 800 werd hier een houten kerkje gebouwd [Hoekstra, E.G. & G. Ribbink, 1994]. Het dorp en de buurtschappen ontwikkelden zich in de buurt of temidden van uitgebreide, gemeenschappelijke, akkercomplexen. Zo werd Winterswijk in 1840 nog aan alle



Fig. 7. Reliëf Oost-Nederlands plateau (Bron: Waterschap Rijn en IJssel)

zijden door dergelijke essen omgeven. Anno 2007 is het dorp zover gegroeid dat de meeste ervan nu bebouwd gebied zijn.

Natuurlijke en/of gedeeltelijk gegraven 'beken' werden gebruikt voor aan- en afvoer van water en al vanaf de Vroege Middeleeuwen (450 tot 1050) ook voor het aandrijven van watermolens. Vanaf de 12^e of de 13^e eeuw werden beken ook voor de

watertoevoer naar de grachten van havezaten gebruikt. Daarnaast droegen de beken bij aan de voedselvoorziening in de vorm van vis.

Doordat Winterswijk een lange agrarische geschiedenis kent, heeft het een groot aantal molens binnen haar grenzen gehad. Dit waren windmolens, watermolens en rosmolens met diverse functies. De eerste watermolen (huidige watermolen ‘Den Helder’) wordt al genoemd in de 12^e eeuw en de eerste windmolen (voorganger ‘Venemansmolen’) in de 14^e eeuw.

Er is in Winterswijk waarschijnlijk sprake geweest van de toepassing van bevoeiingssystemen, maar bewijzen op schrift daarvan zijn niet bekend [Kurvers, R.H.J.M., 2004]. Bevoeiingssystemen ontstonden in de Middeleeuwen en raakten in de tweede helft van de 19^e eeuw in onbruik, onder meer door de introductie van kunstmest. Om hooilanden te bevoeien, werden systemen aangelegd met aan- en afvoersloten, waarbij subtiel op het terreinreliëf en de eigenschappen van de bodem werd ingespeeld. Bevoeien gebeurde bij voorkeur met basenrijk water, waardoor verzuring werd tegengegaan. Bovendien werd daarbij vaak mineralenrijk slib afgezet. Dankzij de bevoeiing kwam vorstschade zelden voor en kon het groeiseizoen eerder beginnen. Ook schadelijke dier- en plantensoorten werden door de bevoeiing verdriven.

Vanaf de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd (vanaf 1500) speelden handel en ambacht (onder andere steenbakkerij) naast de landbouw een (bescheiden) rol. Het weversambt vormde voor Winterswijk al sinds de Middeleeuwen een belangrijke bron van inkomsten, eerst als huisarbeid, maar vanaf 1860 ook steeds meer op industriële schaal. Dat de handel in Winterswijk waarschijnlijk geen onbelangrijke bron van bestaan vormde, blijkt wel uit het feit dat rond 1600 van de ongeveer 140 huizen in het dorp er 22 een herberg waren (meded. J. Goorhuis). Het Vroeg-Middeleeuwse ‘wick’ in de naamgeving van het dorp wijst mogelijk op een omsloten gebied dat met handel te maken kan hebben.

In de Late Middeleeuwen (1050-1500) was de omgeving van Winterswijk, verscholen achter brede moerasstroken (verlopend vanaf het Zwillbrocker Venn via het Illegoor, het dal van de Wissinkbeek en dat van de Groenlose Slinge, het Korenburgerveencomplex, het Groote Goor, het Bessinkgoor en het Bunninkgoor naar het Blekkinkveen), eeuwenlang speelbal van de Münsteren en de Geldersen [Provincie Gelderland, 2005b]. Dat heeft zijn sporen achtergelaten in landschap en nederzettingen. Het gebied heeft er ten opzichte van de rest van de Achterhoek een eigen karakter door gekregen. Grote delen van de buurtschappen waren in het bezit van adellijke heren en kloosters [RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998]. Lange tijd behoorde Winterswijk tot het heerschap Lohn, dat behalve het kerspel (een soort parochie) Winterswijk ook de kerspelen Lohn, Aalten, Varsseveld, Hengelo (Gld) en Dinxperlo omvatte [Hoekstra, E.G. & G. Ribbink, 1994]. Het gezag over dit gebied werd uitgeoefend door de graven van Lohn als leenmannen van de bisschop van Münster. Vestingsteden als Bredevoort en Groenlo controleerden de weinige droge doorgangen door de omringende venen en moerassen [Provincie Gelderland, 2005b].

Voor Aalten, Winterswijk, Dinxperlo en Bredevoort was het bestuur in de heerlijkheid Bredevoort gevestigd. In het gebied lagen verscheidene (hoofd)hoven in de vorm van grote (scholte)boerderijen [RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998]. Scholtehoeven, die onder Münsterse invloed ontstonden, kwamen nergens anders in Nederland voor. Vanuit deze grote boerderijen werd het adellijke en geestelijke goederenbezit beheerd door een meier of scholte, een titel die oorspronkelijk slechts toebehoorde aan de directe vertegenwoordiger van de grondeigenaar. Voorbeelden van dergelijke hoven zijn de Hof te Ratum, de Hof te Miste en de Hof te Winterswijk.

Om de controle op de gronden, de horigen en de productie te verbeteren, werden kleine centra gesticht rond de hof [Heidemij Advies, 1996]. Zo waren daarbij vaak een molen, een korenschuur (spieker) en bijvoorbeeld een brouwerij te vinden. Nadat het gebied (in 1326) Gelders was geworden, bleven de scholten in functie en ontwikkelden ze zich als een soort landadel die langzaam maar zeker het eigendom van de landerijen overnam [Provincie Gelderland, 2005b]. De bewoners van de hoofdhoven, de opvolgers van de oorspronkelijke scholten, bleven daardoor een belangrijke rol in dit gebied spelen, ondanks het feit dat zij officieel nog steeds horigen waren. Zij noemden zich ook scholten, net als hun voorgangers, hoewel de inhoud van deze titel dus aan inflatie onderhevig was. Omdat onder de hoofdhoven vele goederen vielen, verkregen zij inkomsten (belastingen) van het land. Die moesten zij op hun beurt afstaan aan de grondeigenaar, maar deze hechtte daar nog nauwelijks waarde aan, hetgeen illustratief was voor zijn afnemende invloed. De scholten hebben van deze situatie sterk geprofiteerd. Bovendien dreven de scholteboeren handel, en hun winsten belegden zij weer in grond, zodat hun bezit steeds groter werd. Met de afname van de betekenis van de hoven nam het aantal ervan toe. Wel bleven de oorspronkelijke (hoofd)hoven nog langdurig het machtigst. De lokale machthebbers bouwden verscheidene kastelen en havezaten. In Winterswijk zijn dergelijke bouwwerken niet meer aanwezig.

De scholte en diverse aan de scholte horige boeren vestigden zich vanouds rondom de grotere akkercomplexen, zoals onder meer bij Corle, waar dit fenomeen langs de Corler esch nog duidelijk in het landschap herkenbaar is. Daarnaast komen verspreid in het gebied dekzandkoppen voor waar er slechts ruimte was voor kleine akkercomplexen, die meestal door één familie werden bewerkt. Dit waren de zogenaamde eenmansessen of huiskampen (bron: www.kich.nl).

De groenlanden lagen in de lager gelegen, vochtiger zones, meestal bij de beken. Ook de bossen en heidevelden (de zogenaamde woeste gronden of velden) speelden een belangrijke rol in het agrarische systeem. Er werd vee geweid, er werden plaggen gestoken en er werd brandstof gewonnen. Om te voorkomen dat de woeste gronden, die voor het landbouwsysteem van essentieel belang waren, zouden verdwijnen, besloten de 'vrije' boeren van één of enkele nederzettingen om over te gaan tot bescherming en reglementering van het gebruik van de woeste gronden. 'Vrij' moet hier ruim worden opgevat, aangezien het in feite de eigenaren van agrarische gronden betrof, die daarmee baat hadden bij deelname in een gemeenschappelijk gereguleerd gebruik van de gemeenschappelijke gronden. Voor de gronden die deel uitmaakten van een hofhorig goed trad de scholte als vertegenwoordiger op, hoewel deze in feite niet

een eigenerfde boer was. In de Late Middeleeuwen, waarschijnlijk in de loop van de 13e eeuw, ontstonden zo de markegenootschappen, kortweg marken genoemd. Iedere vrije boer kreeg een aandeel (waardeel) in de marke, waarmee het gebruik (steken van plaggen, weiden van vee) van de woeste gronden en de natuurlijke weidegronden werd gereguleerd. Voor het naleven van en het toezicht op deze regels binnen de marke, het dorpsterritorium, zorgde de buurschap, de organisatie van geërfde boeren in de marke. Door de strenge regels van de marke bleef de structuur van het landschap met het cultuurland (essen/kampen en graslanden) en de woeste gronden (heidevelden) tot in de 19^e eeuw nagenoeg hetzelfde. Grote uitbreidingen van het areaal landbouwgronden waren niet mogelijk omdat de mestproductie niet vergroot kon worden. Ontginning van de woeste gronden betekende immers minder mogelijkheden tot het steken van plaggen en het weiden van vee, en dus minder mest. Zo ontstond een vicieuze cirkel, waarbij grootschalige ontginningen tot de komst van de kunstmest niet mogelijk waren.

De geschiedenis van het kerkelijk leven in Winterswijk is zeer rijk. Door de eeuwen heen zijn gelovigen van diverse stromingen (Rooms-Katholiek, protestant, doopsgezind, joods etc.) actief geweest in Winterswijk. Hoewel het dorp hierin een belangrijke rol speelde, waren ook de buurtschappen bij het kerkelijk leven betrokken. Tot de reformatie was de Jacobskerk op de Markt een Rooms-Katholieke kerk. Na de reformatie veranderde dit. Het Rooms-Katholieke geloof mocht niet meer in het openbaar verkondigd worden. De katholieken waren aangewezen op schuilkerken of gingen naar de kerken in het katholieke grensgebied zoals Zwillbrock, Vreden, Oeding en Burlo.

De Tachtigjarige Oorlog ging aan Winterswijk niet ongemerkt voorbij. De veelvuldig herhaalde belegeringen van Groenlo van 1595, 1597, 1606 en 1627 hebben gezorgd voor troepenconcentraties in deze streek, met alle rampzalige gevolgen van dien [Hoekstra, E.G. & G. Ribbink, 1994]. Tijdens de Tachtigjarige Oorlog wisselde de macht in het gebied meerdere malen tussen Staatse en Spaanse invloed [Provincie Gelderland, 2005b]. In 1606 veroverden de Spanjaarden Groenlo, dat pas na elf jaar, na een belegering van een maand, door Frederik Hendrik kon worden heroverd. Ook na de Tachtigjarige Oorlog is er heel wat afgevochten. Winterswijk heeft vooral geleden onder de beruchte inval van de bisschop van Münster in het rampjaar 1672 [Hoekstra, E.G. & G. Ribbink, 1994]. Hij plunderde en roofde hier zo vreselijk, dat zeer velen op de vlucht sloegen. In de woelige 16^e en 17^e eeuw ging de oorspronkelijke betekenis van de scholte verloren, maar de titel met de speciale juridische en maatschappelijke positie bleef bestaan, mits de scholtenboer woonachtig was op een welvend hofhorig goed. Voortaan kon iedere welgestelde hofhorige zichzelf met de eretitel scholte sieren. Diens goederen werden voortaan aangeduid als scholtegoederen, een benaming die identiek werd aan grootgrondbezit in de oostelijke Achterhoek. Aldus kreeg de titel scholte een veel ruimere betekenis dan rechtshistorisch eigenlijk het geval was.

Onder invloed van een slechte economische situatie en een sterke bevolkingsgroei ontstonden er in de 17^e en 18^e eeuw enkele nieuwe kleine boerenbedrijfjes

(keuterboeren). Met name de arme boeren, die geen aandeel in de gemeenschappelijke grond hadden, bouwden op een afgelegen plek min of meer illegaal een hut. Van daaruit ontwikkelde zich in sommige gevallen geleidelijk een klein agrarisch bedrijfje. Hoewel officieel verboden, werden ze vaak oogluikend toegestaan. Dergelijke kleine ontginningen kwamen vaak voor in de buurt van de markengrenzen, letterlijk zover mogelijk uit het zicht van het markenbestuur. Sommigen verwierven na verloop van tijd zelfs een waardeel in de marke. Daarnaast werd de druk op de woeste gronden alsmear groter, omdat de plaggenbemesting in de Nieuwe tijd haar hoogtepunt bereikte. Met name de heidevelden hadden zeer te lijden van het steken van plaggen. Het gevolg van de intensieve plaggenbemesting was een toenemende verschraling van de heide. Ook de bossen stonden door de bevolkingsgroei onder grote druk. Door overbeweiding en het te vaak plaggen van de armere, woeste, zandgronden konden stuifzanden ontstaan. Het Rommelgebergte en een (voormalig) stuifzandgebied ten noorden van het Blekkinkveen zijn daarvan de restanten.

In de winter van 1794 werd Winterswijk geplunderd door zich terugtrekkende Hessische troepen [Hoekstra, E.G. & G. Ribbink, 1994], waarna de Franse overheersing begon. De horigheid werd in 1795 door de Fransen afgeschaft (bron: www.kich.nl). De Franse tijd bleek allesbehalve bevorderlijk voor de welvaart in Winterswijk en haar omgeving. Als gevolg van de Franse Revolutie werden in ons land de mairies ingesteld, de voorlopers van onze gemeenten. In 1813 werd deze toestand definitief: de gemeente Winterswijk was ontstaan.

In 1799 kreeg het dorp Winterswijk weer een eigen Rooms-Katholieke kerk, een voorganger van de huidige. De huidige katholieke kerk aan de Misterade was gewijd aan de H. Jacobus en werd in 1869 in gebruik genomen. Rond 1950 onderging de kerk een grote verbouwing en vergroting en kreeg toen zijn huidige vorm.

De bevolking van Meddo, die na de reformatie overwegend Rooms-Katholiek was gebleven, had behoefte aan een eigen kerk. Na veel getouwtrek werd deze pas in 1864 in gebruik genomen en vormt nu nog het middelpunt van Meddo.

Tot eind 18^e eeuw bestond het recht van wind en gemaal, dat in handen was van de landheer van een gebied. Deze kon bepalen waar en hoeveel molens in een gebied gebouwd mochten worden. Door dit recht waren de meeste molens dan ook in eigendom van deze landheer. Tot 1800 heeft Winterswijk dan ook maar één windmolen gehad. Voor de watermolens lag het blijkbaar wat gemakkelijker, want hiervan zijn er meer geweest.

Tijdens de Franse overheersing vanaf eind 18^e eeuw werden diverse privileges van de adel afgeschaft, zo ook het recht van wind en gemaal. Dit had tot gevolg dat iedereen na goedkeuring van de koning een molen mocht oprichten. Van deze mogelijkheid werd in het agrarische buitengebied van Winterswijk dankbaar gebruik gemaakt. In de 19^e, begin 20^e, eeuw kreeg bijna elk buurtschap zijn eigen windmolen. De overgebleven molens of restanten vormen nu nog steeds een beeldbepalend onderdeel van het landschap.

In de loop van de eeuwen varieerde de welvaart van de scholten door invloeden van buitenaf, zoals de bovengenoemde oorlogen en nieuwe wetten [Heidemij Advies, 1996]. Zo was in de eerste helft van de 19^e eeuw de welvaart het grootst omdat de graanimport uit het buitenland was weggevallen. Nog tot in de 19e eeuw gold het Anerbenrecht, waarin de oudste zoon het hele bedrijf overnam. Op deze wijze ontstonden steeds grotere hoven of scholtegoederen. Later ging het een stuk slechter omdat het Nieuw Burgerlijk Wetboek van 1838 bepaalde dat niet alleen het oudste kind erfde, maar alle kinderen. Daardoor trad versnippering van de gronden op. Een tegengesteld proces was de verdeling van de (meeste) markegronden in de 19^e eeuw, een gevolg van de Franse overheersing, waardoor, doordat ook de scholten een deel van de markegronden verkregen, de scholtegoederen behoorlijk in omvang toenamen. De verdeling van markegronden zette pas goed door na de introductie van kunstmest in de tweede helft van de 19^e eeuw. Vanaf dat moment konden de voedselarme, niet-productieve, woeste gronden in cultuur worden gebracht. Zo ontstond het jonge heide- en broekontginningenlandschap. De enigszins regelmatige inrichting van het landschap, met rechte wegen en regelmatig gevormde percelen, contrasteert met de verkaveling van de oude akkerlanden in dit gebied. Die verkaveling is over het algemeen zeer onregelmatig en kleinschalig.

Grote delen van de aan de scholten toebehorende voormalige markegronden werden aan het einde van de 19^e en het begin van de 20^e eeuw bebost. De scholten waren immers niet alleen landbouwer, maar ook bosbouwer en jager. Daarom zorgden ze ervoor dat ze, behalve over bouw- en weilanden, ook over bossen en stukken woeste grond beschikten. Op die manier droegen de scholteboeren tot op de dag van vandaag bij aan de vorming en het behoud van het afwisselende cultuurlandschap rond Winterswijk. Opvallend zijn de grote oppervlakten bos, houtwallen en singels op de scholtegoederen. Aan het beheer van de bossen werd door de scholten veel aandacht besteed. Door toepassing van het zogenaamde 'plentersysteem', waarbij geen kaalkap werd toegepast, maar de oudste, meest bruikbare, stammen werden weggekapt en het bos zich kon herstellen, behielden deze bossen een vrij natuurlijk karakter.

Toen de Nederlandse Staat in de 19^e eeuw besloot als grondeigenaar de oude rechten op te eisen, waren deze reeds zodanig verwaterd dat de scholten als feitelijke eigenaren konden worden beschouwd.

In de kernen Winterswijk en Aalten kreeg in de 19^e eeuw de textielindustrie belangrijke economische betekenis.

Toen begin 20^e eeuw de landbouw een grote ontwikkeling doormaakte door het gebruik van kunstmest en vergaande mechanisatie werden de opbrengsten groter en werd het gebruik van het graan verlegd van consumptief naar veevoer. Ook de molens en maalderijen pasten zich hierop aan. Er werden coöperaties met eigen mechanische maalderijen opgericht of de oude molens werden gemotoriseerd, met als gevolg dat de oude wind- en watermolens verdwenen. Ook deze gemoderniseerde maalderijen hebben in bijna alle buurtschappen hun sporen nagelaten. Veel van deze maalderijen

zijn, hoewel niet meer in functie, nog bewaard gebleven, zoals de maalterijen in Huppel, Henxel, Brinkheurne, Kotten en Woold.

Fig. 8 is een weergave van de historisch-geografische kaart. Hierin worden historisch-geografische lijnen en structuren zichtbaar.

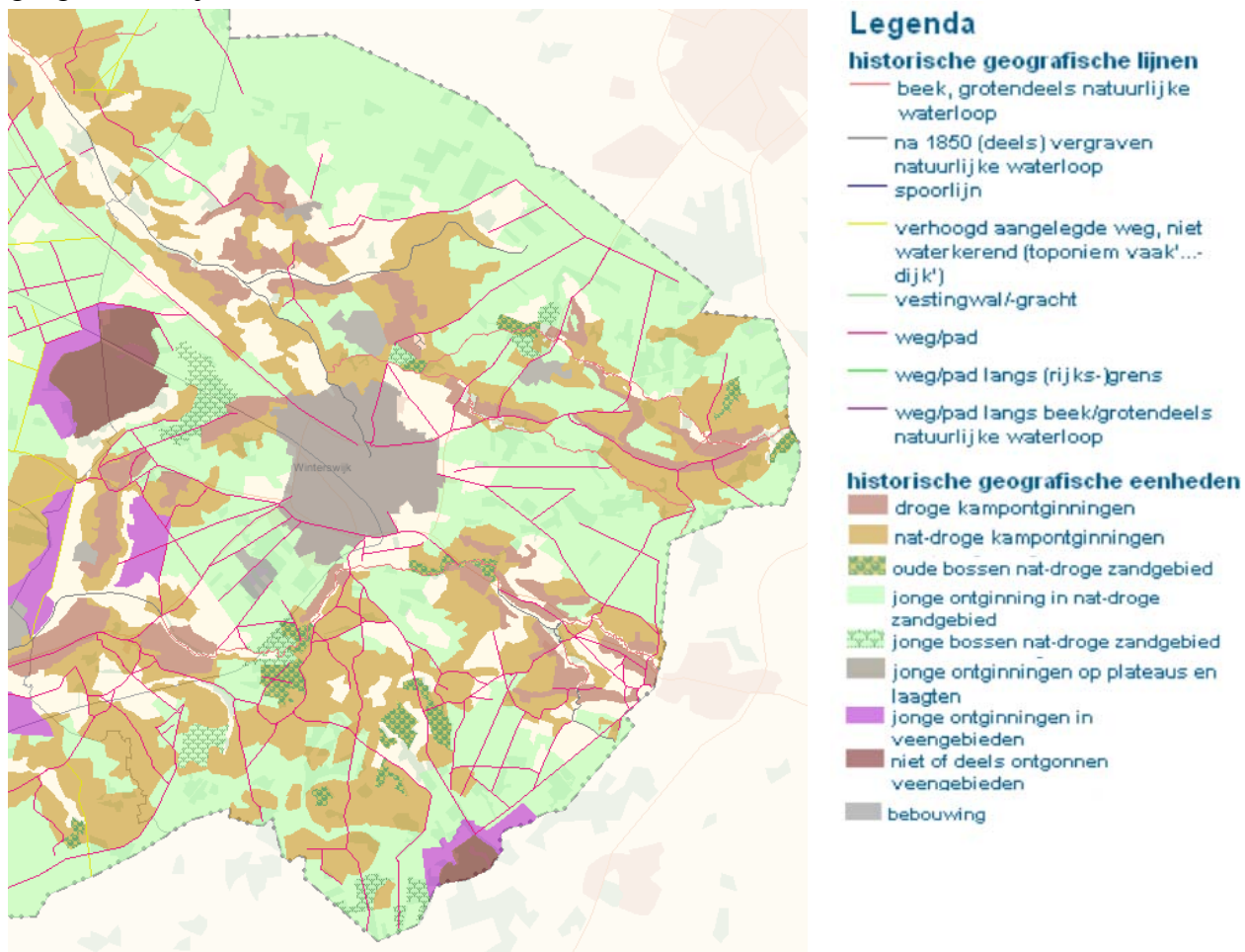


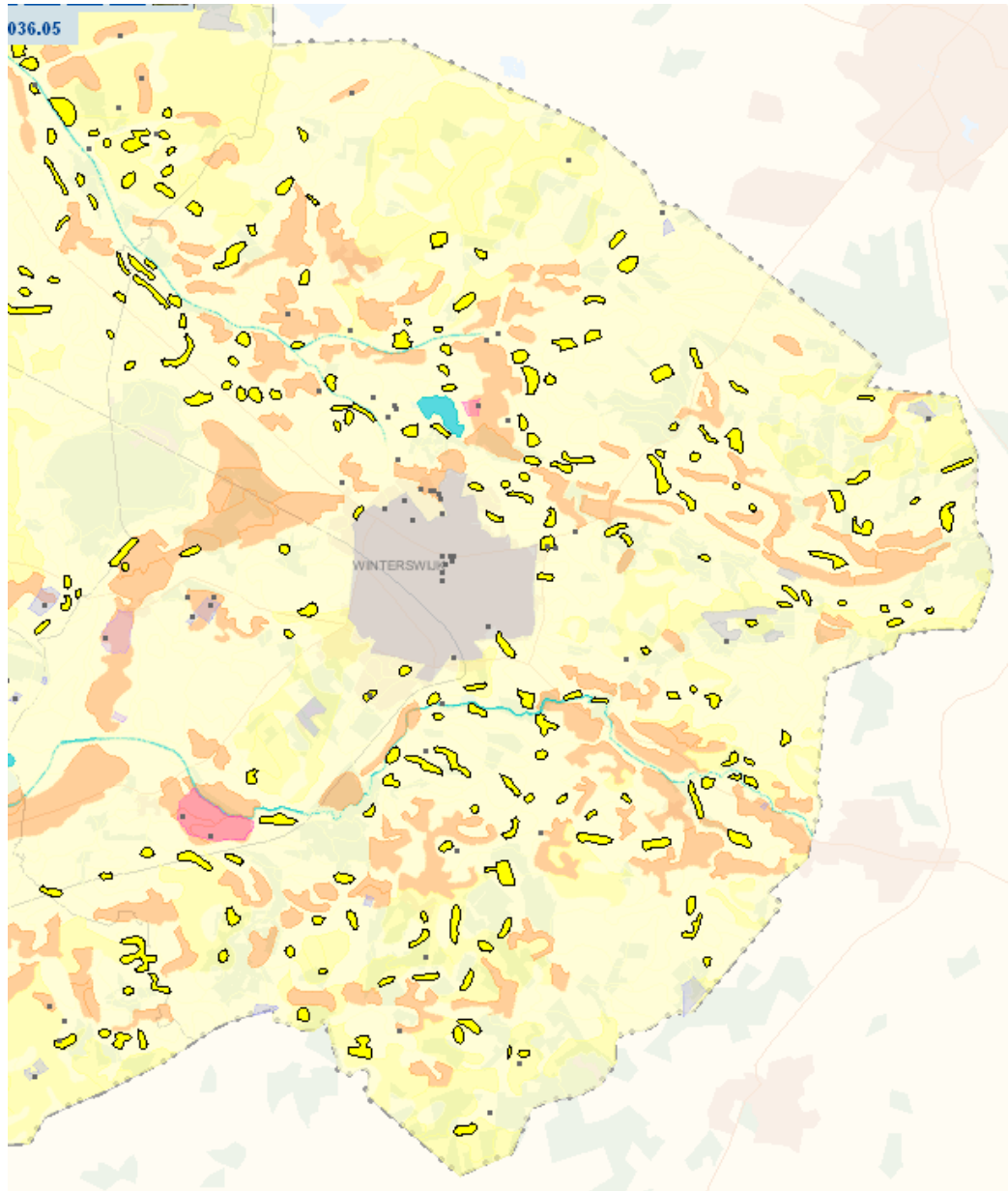
Fig 8. Historisch-geografische kaart Winterswijk (Bron: provincie Gelderland)

Archeologische vondsten

Beekdalen kunnen veel archeologische informatie bevatten (Meded. J. Goorhuis). In natte omstandigheden blijven hout en andere organische materialen goed bewaard, waardoor bijvoorbeeld op diverse plaatsen houtconstructies als bruggen en waterputten, maar ook leer zijn teruggevonden. Ophogingsprofielen in een beekdal naast een nederzetting kunnen een schat aan informatie bieden over de bewoningsgeschiedenis. Oude wegen, bruggen en voordes (doorwaadbare plaatsen) waren en zijn deels nog steeds belangrijke elementen in beekdalen.

De figuur hieronder is een archeologische waardenkaart van de provincie Gelderland, bestaande uit de archeologische verwachtingskaart, gecombineerd met de

archeologische monumentenkaart (AMK), de archeologische vindplaatsen en eenmansessen.



Archeologische waarden (bron: provincie Gelderland). Bleekgeel: lage verwachting. Geel: middelhoge verwachting. Donkergeel met zwarte omlijnning: eenmansessen met verwachting variërend van laag tot hoog. Oranjebruin: hoge verwachting. Roze en paarsgrijs m.u.v. kern Winterswijk: gebieden beschreven in de AMK. De zwarte punten zijn de archeologische vindplaatsen.

Archeologische vondsten gaan terug tot de Oude Steentijd [RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998]. Het gaat onder andere om vuistbijlen en vuurstenen werktuigen, maar bijvoorbeeld ook om resten van een nederzetting uit de MiddenSteentijd in het Meddosche Veld.

Gedurende de Nieuwe Steentijd ontstond het gebruik van aardewerk en geslepen stenen hakwerktuigen, zoals bijlen en hamerbijlen. Een door egalisatie inmiddels grotendeels verdwenen grafheuvel in het Meddosche Veld stamt vermoedelijk uit de overgangperiode tussen de Nieuwe Steentijd en de Bronstijd.

Uit de Late bronstijd en Vroege ijzertijd stammen vele vondsten van nederzettingen en urnenvelden, meestal op dekzandruggen in de omgeving van water (Winterswijk, Ratum en Huppel). Uit de IJzertijd (800-12 v. Chr.) of de Romeinse tijd dateren ook (vermoede) sporen van zogenoemde Celtic fields, die men op verscheidene plaatsen op het Oost-Nederlands plateau op luchtfoto's heeft menen te herkennen (o.a. in Woold en Brinkheurne). Deze akkercomplexen kenmerkten zich door een raatvormig patroon van lage walletjes die kleine vierkante of rechthoekige akkerpercelen omgaven. Inmiddels is uit onderzoek van deze plekken gebleken dat het hier om 'loos alarm' ging.

Uit de Romeinse tijd (vanaf 12 v. Chr.) stammen vondsten die wijzen op contacten van de lokale bevolking met de Romeinen in de vorm van Romeinse munten en aardewerk.

Er zijn, ook in het dorp, veel restanten van nijverheids- en/of bebouwingsrelicten, zoals watermolens [Ministeries van O, C en W, VROM, LNV en V&W, 1999].

Havezaten in Winterswijk waren Het Waliën, Ravenhorst, Jonkers of Balkenschot, Buurse en Groot- en Klein-Plekenpol. Deze Laat-Middeleeuwse bouwwerken zijn er inmiddels niet meer. De restanten van het Plekenpol die wij kennen zijn die van Klein-Plekenpol, het verplaatste Groot-Plekenpol, waarvan over de oorspronkelijke ligging nog geen definitieve zekerheid bestaat. De bezitters van de havezaten genoten tot in de zeventiende eeuw een aantal heerlijke rechten, waarvan het recht om te mogen verschijnen op de land- en kwartierdagen van het gewest Zutphen één van de voornaamste was [Hoekstra, E.G. & G. Ribbink, 1994].

Naast de nog bestaande watermolens 'Den Helder' en 'Berenschots watermolen' zijn uit diverse bronnen uit de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe tijd nog diverse voormalige watermolens op het 'Winterswijks' plateau bekend [RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998].

Resten van steenovens zijn bekend uit Woold en Miste. Ze stammen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Zonder uitzondering bevonden deze zich op of in de directe nabijheid van plaatsen waar tertiaire klei ondiep aanwezig is.

In de Late Middeleeuwen werden ook potten gebakken. In Woold zijn twee locaties bekend waar pottenbakkers hun afval en afgekeurde producten hebben gestort. Waarschijnlijk werd op kleine schaal voor de lokale markt een variant van zogenaamd grijs aardewerk geproduceerd.

In Ratum bevinden zich nog (deels?) fragmenten van de fundamente van de Laat-Middeleeuwse kerk van Ratum onder boerderij Jakobshuis. Oude namen in de buurt die hieraan nog herinneren zijn 'den Karkhof', 'Ille barg' (heilige berg), 'de Köster' en

‘den Joapiker’. Verder heeft er volgens overlevering nog een kerkje gestaan in het Woold, maar over dat laatste zijn geen concrete gegevens bekend.

Te Kotten bevinden zich de resten van een landweer, de zogenaamde Sikkinglandweer. Deze zal in de Late Middeleeuwen of het begin van de Nieuwe tijd zijn aangelegd. De landweer bestaat nog deels en toont wallen en grachten. Landweren bestaan uit aarden wallen, vaak meerdere parallel aan elkaar, met ertussen al dan niet watervoerende greppels [Dirkmaat, J., 2006]. De wallen waren doorgaans begroeid met dicht kreupelhout met veel doornige struiken en bomen. Deze verdedigingswerken werden in tijden van oorlog bewaakt. De bomen en struiken werden gekapt en met de kruinen over wallen en greppels gelegd in de richting vanwaar de vijand kwam. Afgaande op de veldnamen met ‘Lannever’ en ‘Linnevert’ [Bloemendal, A. Th. & P. Meerdink, 1992] moeten op diverse plaatsen nog meer landweren hebben gelegen.

Uit de Nieuwe tijd stamt de Ruitenburgerschans in Woold, strategisch gelegen op één van de weinige droge doorgangen door de natte veengebieden in het westen en zuiden van Winterswijk. Wie het Winterswijkse vanuit die richting wilde bereiken moest wel langs deze schans, een aarden verdedigingswerk dat onder andere in de Tachtigjarige Oorlog een belangrijke rol zal hebben gespeeld. Vermoedelijk is deze schans aangelegd bij de afgrensdeling van de heerlijkheid Bredevoort na verovering van de veste in 1597 door Maurits van Oranje.

Cultuurhistorisch waardevolle gebouwen

Karakteristieke onderdelen van gebouwen, die van invloed zijn op de beleving van het omliggende landschap, zijn dakvorm, dakbedekking, dakhelling, windveren, schoorstenen, materiaalgebruik van gevels en wanden, en kleurgebruik van topgevels en andere houten onderdelen [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000]. Deze onderdelen hebben voornamelijk betrekking op gebouwen in het buitengebied, zoals boerderijen, schuren, wagenloodsen, ligboxenstallen en silo's. Opvallend in Winterswijk is de verticale toepassing van houten delen op gevels, in schuren, loodsen en stallen.

Karakteristieke onderdelen van boerderijen en schuren zijn een zadeldak (met lichte knik), rode Hollandse dakpannen (bij voorkeur), een steile traditionele dakhelling, witgeschilderde windveren, naar onderen breed uitlopend, gevels/wanden met een gecombineerde toepassing van baksteen en hout, een ruw eiken, rood of groen geschilderde, houten topgevel en de schoorstenen die gewoonlijk ergens halverwege de dakschilden boven het dak uitsteken. De (hoge) wagenschuren, die nu nog worden gebruikt voor (stalling van) materieel, gereedschap en de opslag van hooi, worden gekenmerkt door een zadeldak, waarvan één schild is ingekort, (bij voorkeur) gesmoorde Hollandse dakpannen, brede, witgeschilderde windveren, zwart geteerde gevels en wanden en (open) houten schotwerk.

In Winterswijk komen twee typen karakteristieke boerderijen voor, die beide zijn voortgekomen uit het hallehuis. Ze worden respectievelijk gekenmerkt door topgevels en dwarsgevels.

De topgevelboerderijen staan wat hun vorm betreft nog het dichtst bij de oude hallehuizen. In sommige gevallen worden in deze boerderijen sporen aangetroffen van het zogenoemde 'los hoës'. Hierin is geen scheiding tussen het woon- en boerderijgedeelte. Topgevelboerderijen vormen in al hun varianten de grootste groep boerderijen in het buitengebied met hun opvallende eiken, ossenbloedrood of groen geschilderde planken gevels. De windveren die pas sinds de vorige eeuw witgeschilderd werden, doen de boerderijen vaak goed uitkomen langs een grote, uitgestrekte, es of in een hoevelandschap met bomen op de achtergrond. De steile dakhelling toont meestal ter hoogte van de gebintstijlen een licht knik. Het dak is in de regel bedekt met rode pannen. De schoorsteen is doorgaans niet op de nok geplaatst, maar steekt ergens halverwege de dakschilden boven het dak uit. In het westelijke deel van het buitengebied komen naast topgevelboerderijen ook boerderijen voor met afgewolfd schilddak.

De dwarsgevelboerderijen deden omstreeks het laatste kwart van de 19^e eeuw hun intrede. Veel grote boeren en scholten vervingen hun topgevelboerderij, die zij minder prestigieus achtten, door een dwarshuis met verdieping. De vormgeving van deze voorname dwarshuizen was vaak geïnspireerd door de stedelijke bebouwing uit die tijd. Vaak gaat het om huizen die rijk zijn geornamenteerd overeenkomstig de heersende neostijlen in die tijd. Ook werden dwarshuizen geplaatst vóór kleinere boerderijen. Het betreft in de regel boerderijen van boeren/handelaren die via de markten contacten onderhielden met boeren in het IJsselgebied. In deze streek gold het dwarshuis als teken van welstand. Het dwarshuis stond tevens voor zelfstandigheid en onafhankelijkheid.

Verspreid in het buitengebied bevinden zich kleine, karakteristieke, bewoningsconcentraties, die zich geheel of gedeeltelijk in de cultuurhistorisch waardevolle gebieden bevinden, zoals Corle, Woold, Brinkheurne, Ratum en Huppel. Het gaat in de regel om lintvormige bebouwingsstructuren van boerderijen, burgerwoningen en gebouwen met een specifieke functie, bijvoorbeeld een schooltje, houtzagerij, uitspanning of smederij. Een deel van de gebouwen is structuurbepalend. De rest is beeldondersteunend of indifferent. Het totaal verleent evenwel aan het cultuurhistorisch waardevolle gebied zijn bijzondere karakter.

Feestgebouw Juliana in 't Woold is een markant gebouw. De concentratie gebouwen aan en rondom de kruising De Slingeweg/Bothoekweg in Brinkheurne met onder meer een voormalige lagere school vervult een wezenlijke functie in de kleine gemeenschap. Het mengvoederbedrijf aan de Kottenseweg is een complex dat uit hoge gebouwen bestaat. Het aardige ervan is dat de opeenvolgende groeifasen van het bedrijf duidelijk zichtbaar zijn gebleven. Dit complex, dat nu zijn functie verloren heeft, is met zijn hoge silo's een belangrijk landschapselement en oriëntatiepunt in Brinkheurne en Kotten. Berenschots watermolen en watermolen Den Helder zijn nog bestaande watermolens die dankzij de aanwezige horecavoorzieningen overeind gehouden kunnen worden. Feitelijk bestaat Den Helder uit twee molens, namelijk een 'olliemölle', (gedurende vele jaren de woning van de vorige burgemeester van Winterswijk), en een korenmolen, van oorsprong elk met hun eigen rad. Bakkerij Berenschot (bij de gelijknamige watermolen) en het strandbadpaviljoen hebben

eveneens cultuurhistorische waarde. In Henxel staat een smederij, het eerste gebouw van de bewoningsconcentratie ter plekke. Zeer markant is de pannenschuur op de hoek Goossensweg/Giffelweg, die inmiddels wordt hersteld. In Corle is langs de Corleseweg de nieuwbouw zeer goed afgestemd op de traditionele, oudere, bebouwing. Ten oosten van de Huttenweg bevindt zich onder de waardevolle boerderijen onder andere een karakteristieke houtzagerij. Diverse windmolens zijn reeds in oude glorie hersteld (Meenkolen, Venemansmolen, Sevinkmölle). Voor molen 'De Bataaf' zijn herstelplannen in ontwikkeling. Nog (?) niet hersteld is 'De Zorg' in de kom van Meddo (nu romp). Diverse windmolens zijn inmiddels gesloopt. Van de rosmolens zijn er ook geen exemplaren meer overgebleven.

In de jonge ontginningsgebieden is sprake van een van oorsprong geheel eigen stijlontwikkeling van de nieuwe boerderijen. Dergelijke bebouwing kan worden opgevat als kenmerkend voor een nieuwe fase in de cultuurhistorie, namelijk de tijd waarin de samenleving minder afhankelijk werd van de door natuurlijke omstandigheden bepaalde randvoorwaarden, de tijd waarin kunstmest de mogelijkheden voor de landbouw vergrootte. De nieuwe landbouwgrond die zo ontstond, maakte het mogelijk nieuwe, vooral kleinschalige landbouwbedrijven te stichten. De grootte van deze bedrijven was rond de 10 ha. Het waren meestal gemengde bedrijven met een stuk of 5 koeien, enkele varkens, een tiental kippen en een paard. Voor de bedrijfsvoering werden volledig nieuwe boerderijen gebouwd, die allemaal gelijk van opzet waren. De boerderijen waren geheel van steen, met een zadeldak, en met de nok loodrecht op de as van de weg. Ook het woongedeelte was in tegenstelling tot de oude boerderijen naar de weg gekeerd. De voordeur (die bijna nooit gebruikt werd) bevond zich meestal in het midden van de voorgevel, met links en rechts hiervan een raam en 2 of 3 ramen in de topgevel op de verdieping. In het voorhuis bevonden zich een woonkamer/keuken, een zgn. mooie kamer, een opkamer met kelder eronder, een washok en soms een slaapkamer voor de ouders. Boven waren 2 of 3 slaapkamers voor de kinderen. Er waren geen kamers voor knechten of meiden, omdat men die op deze boerderijen doorgaans niet had. In het achterhuis was ruimte voor de koeien, de varkens en een paard. Dikwijls waren de inkomsten uit de boerderij te weinig voor het levensonderhoud en had men neveninkomsten zoals melk rijden, timmerwerkzaamheden etc. Heden ten dage zijn deze boerderijen ook nog goed herkenbaar in het landschap door hun gelijke en toch wat modern aandoende bouw. Verder ontbreekt vaak een echt erf bij deze boerderijen, zoals die bij de oude hoeves wel aanwezig zijn. De markante bomen ontbreken en er zijn vaak minder bijgebouwen. Een schoppe kom men er ook niet veel tegen. Bijgebouwde schuren of werktuigenberging zijn vaak gedekt met golfplaten. Wel goed herkenbaar zijn vaak de kippenhokken van hout met grote ramen aan de zijde van de uitloop.

Landschappelijk markeren deze boerderijen vaak de overgang van veengebieden en de voormalige woeste heidegronden naar de al eeuwen in gebruik zijnde akkergronden. Doordat het gebruik van deze gronden voor de landbouw in verhouding nog vrij recent is, ontbreken hier ook de karakteristieke essen van de oude akkerbouwcomplexen. De meeste ontginningsboerderijen zijn te vinden in het Woold en Kotten langs de scheidingswegen met de veengebieden.

De uit de Late Middeleeuwen stammende Jacobskerk op de markt in Winterswijk is een laatgotische bakstenen pseudobasiliek [Hoekstra, E.G. & G. Ribbink, 1994]. De bouw ervan is in 1472 begonnen. De toren dateert van de 16^e eeuw en is aan de west- en zuidzijde geheel bedekt met Baumberger-, tuf- en enkele stukken Bentheimersteen. De R.K. St Jacobuskerk, die daar niet ver vandaan staat, is een goed voorbeeld van een neogotische kerk. Vóór de grote verbouw van de jaren '50 (vorige eeuw) was zowel het exterieur als het interieur een gaaf voorbeeld van deze bouwstijl. Het was nog puur neogotisch zonder de baksteen gotiek van de beroemde architect Cuijpers die enkele jaren later begon. Helaas heeft de kerk haar karakter verloren door de verbouw van de jaren '50. Het koor en dwarsschip werden toen inclusief bundelzuilen en ribgewelven gesloopt en vervangen door een meer eigentijdse aanbouw bestaande uit massief metselwerk. Het karakter van de kerk is toen verloren gegaan. De R.K. kerk in Meddo heeft aan de buitenzijde ook neogotisch kenmerken, maar is ten opzichte van de St Jacobuskerk zeer eenvoudig uitgevoerd. Het interieur van deze kerk had weinig met neogotiek te maken en was vooral ingericht in een wat meer gangbare stijl uit die tijd binnen de katholieke kerk, wit pleisterwerk met veel gekleurde schilderijen en versieringen. Van dit oorspronkelijk interieur is niet veel meer bewaard gebleven.

Kleine bijgebouwtjes (bij pachtboerderijen), zoals weefkamers, radmakerijen en klompenmakershuisjes, vervulden een belangrijke economische functie en zijn nog steeds uitermate beeldbepalend in het landschap. De weefkamers zijn ook verbonden met de vele veldnamen met vlas. Van de historisch waardevolle kleinere bebouwing met een ambachtelijke nijverheidsfunctie (naast de genoemde ook bleekhuizen, bak- en droogovens en korenspiekers) is bitter weinig overgebleven. Het 'Bleekershuisken' bij Plekenpol is in 1977 ingestort [Vereniging Het Museum, 1991] en daarmee tot een ruïne verworpen. Er is nog één klompenmakerij in het buitengebied te vinden waar nog steeds klompen worden gemaakt. Een korenspieker in Huppel wordt als eigendom van de Van der Lugtstichting behoed voor verval. Ook bij 'Ravenhorst' staat een korenspieker. Plannen voor het behoud daarvan zijn in ontwikkeling. Aardappelschuren, waterputten, pompen, hondenhokken, kippenschuren, kenmerkende hooimijten e.d. kunnen als kenmerkende elementen op historische boerenerven aanwezig zijn.

Landschapselementen

Met landschapselementen worden de onderdelen waaruit het landschap is opgebouwd, aangeduid. Het kan gaan om grote landschapselementen en kleine landschapselementen, de laatste gewoonlijk aangeduid met KLE. Het verschil is arbitrair, maar dit LOP rekent elementen met een beduidende breedte, zoals akkers, graslanden, bossen, heide, venen, klei- en kalksteengroeven, plassen, vuilstortplaatsen en landschapstuinen tot de grote landschapselementen. Erfbeplantingen, heiderestanten, (geriefhout)bosjes, hoogstamboomgaarden, steilranden, houtwallen, houtsingels, bomenrijen, solitaire bomen, hagen, struwelen, overhoekjes, oude beekarmen, grachten, veendijken, kaden, veenputten, beken, sloten, greppels, oevers, oeverwallen, bermten, wegen, spoorlijnen, lanen, paden, zand-, kalk-, klei- en leemputten, vennen, poelen, retentievijvers, bosmantels en boszomen, veldkeien,

grenspalen en -stenen, bruggen, duikers en gedenkstenen (al dan niet voorzien van een perkje) worden, gezien hun kleine breedte en/of zeer beperkte oppervlakte, tot de kleine landschapselementen gerekend. Aan een aantal landschapselementen wordt, gezien hun grote cultuurhistorische en/of landschappelijke betekenis, in het volgende extra aandacht besteed.

Toponiemen kunnen een duidelijke aanwijzing zijn voor het vroegere gebruik van **vloeiweiden**. Namen als leek, laak en losbeek (voor afvoer van het vloeiwat) wijzen op de toepassing van vloeivelden. Ook namen als vloed en vloot kunnen vóórkomen. Oude technische voorzieningen worden benoemd als schut, stuw, stouw, knijp en kniepe, aanwijzingen dat water werd opgeleid. Deze toponiemen zijn in Winterswijk niet alle bekend. Veelvuldig werd in de streek het woord ‘moat’ gebruikt om hooilanden aan te duiden [Bloemendal, A.Th., en P. Meerdink, 1992]. Deze maten kunnen, vooral waar ze op beekleem-, beekerd- of gooreerdgronden liggen, in het verleden bevoeid zijn geweest, met name in het oudhoevige landschap. Benamingen als ’t Schutschot bij de boerderijen Groot en Klein Oostendarp (Meddo), waarnaar de Oostendorperdiek is genoemd, en in de omgeving van de houtwallenstructuren zuidwest van boerderij Gelderesch, en de Kniepstegge nabij Beckerinck in Kotten wijzen op het mogelijk gebruik van vloeiweiden in het verleden. Op landgoed Den Schooten bevindt zich een waterloop met de naam Losbeek [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000], een naam die wijst op de aanwezigheid van vloeivelden, zoals mogelijk de Schepersmoat, in het verleden [Kurvers, R.H.J.M., 2004]. Deze waterloop werd gebruikt om het vloeiwat af te voeren. Het blijkt echter ook mogelijk om met deze watergang wat aan te voeren: met de Losbeek kan nog steeds een perceel grasland met de naam ‘den Grotenschoten’ ten zuiden van de Hijinkhoekweg (hoek Wooldseweg) onder wat worden gezet, met name wanneer de Boven-Slinge is opgestuwd. Dit perceel deed dienst als ijsbaan voordat de baan west van de Wooldseweg in gebruik werd genomen en is waarschijnlijk een vloeiveld geweest, gezien de relatie met de Losbeek. De laag gelegen graslanden van landgoed Eelink waren mogelijk eveneens vloeivelden, met de streeknamen ‘De Morse’, een benaming die wijst op het gebruik als hooi- of weiland van dit ’s winters onder wat staande (gezette?) perceel [Bloemendal, A. Th., en P. Meerdink, 1992], en ‘De Dokkemoat’.

Uit geomorfologie en slotenpatronen zijn aanwijzingen te halen dat er vroeger vloeiweides aanwezig waren, bijvoorbeeld waar beken zich niet in de lage delen van het beekdal bevinden, maar verlegd zijn naar één van de randen. Als bovendien aan de tegenover liggende zijde van het dal evenwijdig aan de beek een watergang loopt, vormt dit een nog sterkere aanwijzing voor dergelijke systemen. De Huininkmoat en de Wamelinkmoat (het huidige park tegenover de woning van burgemeester Van Beem) lagen in 1840 in een ‘tweestromenland’ dat aan de noordzijde begrensd werd en wordt door de Wehmerbeek en aan de zuidzijde lag destijds eveneens een waterloop. De laatste werd mogelijk gebruikt als losbeek om het vloeiwat uit het bevoeide beekdal (de ligging van het dal blijkt uit de hoogtekkaart; de Wehmerbeek ligt excentrisch aan de noordzijde van het dal) af te voeren. Waar de woning van de burgemeester staat, lag destijds ‘De Morse’. Dit perceel omvatte tevens het terrein

waar zich nu basisschool De Korenburg en de tuin van Avenarius bevinden. Ook de Morsestraat is hiernaar vernoemd. Noordoostelijk heeft dit perceel als een ‘Bleke’ dienst gedaan.

Ook wanneer beken dekzandruggen doorkruisen, duidt dit op een beïnvloeding van de natuurlijke waterloop en dus mogelijk op de aanwezigheid van vloeivelden. Een voorbeeld ervan is de Ratumsebeek die in Ratum een aantal malen hogere enkeerdgronden doorsnijdt [Bosch, M. van den, en H. Kleijer, 2003].

Kenmerkend voor bevoeiingssystemen zijn:

1. Opgeleide stelsels, waar beken of slootjes het water naar hogere punten in het landschap voerden, herkenbaar als blind eindigende beken, onderbroken stelsels en beken met laak (afvoerende watergang);
2. Zuur water werende stelsels, zoals zuur water afvoerende sloten en zuur water kerende dammen en houtwallen;
3. Verdelingsstelsels, waarmee het water verdeeld werd over het landschap; ook kon hiermee in tijden van waterschaarste het water langer in het gebied worden vastgehouden, terwijl het in natte tijden juist snel werd afgevoerd; als voorbeeld hiervan kunnen genoemd worden meervoudig dubbele stelsels, kruisende beken en verbonden bekenstelsels;
4. Grote slootloze en driehoekige percelen, spaarbekkens, kolken en stuwen. Het bovengenoemde perceel met de naam ‘den Grotenschoten’ is driehoekig van vorm.

De Koomoat, Kössinkmoat, Scholtemoat, Beuijinkmoat, Vennevertloosmoat en ’t Kleine Mäöken in het stroomgebied van de Vennevertlosebeek bevatten alle resten van bevoeiingssystemen, zo wordt aannemelijk gemaakt op grond van een uitgevoerd veldonderzoek ter plaatse [Kurvers, R.H.J.M., 2004]. De houtwallen- en slotenstructuren zuid van de Eelinkes (tegenwoordig in het dorp gelegen) wijzen op mogelijk gebruik van de graslandjes, w.o. het Lemkampsmäöken, als vloeivelden.

‘Bleken’ (**bleekvelden**), graslanden waar linnen werd gebleekt, vormen een fenomeen dat verbonden is met het textielindustriële verleden van Winterswijk. Op de bleekvelden werden de gefabriceerde linnen stoffen gebleekt. Door het nathouden van de stoffen met beekwater (de bleekvelden lagen aan het water) kon zich een waterminnende flora ontwikkelen. Oude veldnamen geven op diverse plaatsen nog de percelen aan waar ze hebben gelegen [Bloemendal, A.Th., en P. Meerdink, 1992]. De enige nog (deels) resterende ‘bleke’ ligt nabij Plekenpol. Goed is hier nog het gegraven slotenpatroon zichtbaar. Vanuit de sloten kon men de stroken linnen met de ‘geteklomp’ begieten om het in de zon te laten bleken [Vereniging Het Museum, 1991].

Heidevelden vormen een oud cultuurrelict. Ze ontstonden vanaf de Late Middeleeuwen als gevolg van de winning van plaggen (als meststof voor de op de vruchtbaardere zandgronden gelegen, maar van nature vrij snel uitgeput rakende akkers) en begrazing met schapen op de armere zandgronden. Na de introductie van

kunstmest verloren deze woeste gronden hun functie, waardoor er als gevolg van ontginning gewoonlijk niet meer dan restanten overbleven.

Houtwallen en **-singels** werden vooral aangeplant vanwege een vee- of wildkerende functie en fungeerden daarnaast als kavelgrensbeplantingen, voor de productie van geriefhout (bijvoorbeeld stelen voor gereedschap en als brandhout) en als windscherm. Daarnaast vervulden ook **hagen** de functie van vee- en wildkering. Om een goede keringsfunctie te kunnen vervullen werden deze vaak gevlochten [Dirkmaat, J., 2006], de zogenoemde **vlechthekken**. Er is in Winterswijk geen onderzoek gedaan naar het vóórkomen van vlechthegrelicten, maar het is alleszins waarschijnlijk dat vlechthekken hier ook aanwezig zijn geweest. Hagen komen en kwamen zeker voor. Waarschijnlijk zijn vlechthekken nog fors uitgebreid als gevolg van de verdeling van de markegronden, waardoor de behoefte ontstond om vee op de eigen percelen te houden. Vee- en wildkerende beplantingen hebben vooral in de loop van de 20^e eeuw hun functie verloren, onder meer door de opkomst van het prikkeldraad. Vooral de bewerkelijke vlechthekken zullen als gevolg daarvan waarschijnlijk weer rigoreus zijn opgeruimd. Ook ingrijpend was de opruiming die plaatsvond als gevolg van beeknormalisaties en -kanalisaties. De broek- en goorontginningen die, afgaande op de historische atlas van 1900, pas na de eeuwwisseling plaatsvonden, hadden in eerste instantie een verdichting van het landschap met houtsingels tot gevolg. Langs de vele kavelsloten langs de lange, smalle, percelen groeiden, vaak spontaan, allerlei waterminnende houtsoorten als elzen en wilgen. Reeds een halve eeuw later verdwenen veel van dergelijke singels alweer doordat als gevolg van de verbeterde ontwatering veel kavelsloten niet meer nodig waren. Het landschap werd hierdoor weer veel opener.

Een bijzonder fenomeen zijn de zogenoemde **eswallen**. **Essen** (gemeenschappelijke akkers) en **kampen** (eenmansesjes) werden vroeger voorzien van randbeplantingen in de vorm van houtwallen en/of hagen. Rondom de akker werd, voordat de akkerranden werden beplant, een wallichaam opgeworpen vanuit een daarnaast, aan de buitenzijde van de akker, gegraven greppel of sloot. Vervolgens werd de houtopstand of haag aangeplant. Aan de binnenzijde werd de wal ogenschijnlijk steeds lager door de geleidelijke ophoging van de akker. De ophoging was het gevolg van bemesting met plaggen, bosstrooisel en dierlijke mest. Later is men dit systeem gaan verfijnen door potstallen te bouwen, waarin de schapen langere tijd op een laag van plaggen en bosstrooisel stonden. Deze laag werd geleidelijk aan vermengd met de mest van de schapen. Dit mengsel werd na verloop van tijd over de akkers uitgereden. Aan de buitenzijde bleef het wallichaam dezelfde hoogte behouden, waardoor de oorspronkelijke buitenrand van de wal als **steilrand** bleef bestaan. De meeste houtwallen en hagen rond de oude akkers zijn inmiddels geslecht door ze geleidelijk in de akker te ploegen. Niet op elke es of kamp is een esdek aanwezig. Of een es of kamp is opgehoogd is vaak te zien aan de steilrandjes die de es of kamp flankeren, maar veel steilranden zijn inmiddels verdwenen.

Bovenop de zuidrand van de Eelink es, nu in het dorp gelegen, staat nog een oude haag met voornamelijk meidoorns en haagbeuken. De takken van de geschoren struiken groeien door elkaar heen. Op één plek is een mogelijk vlechtspoor zichtbaar. In de tuin

van Avenarius, aan de westzijde van het perceel met de benaming ‘Morse’ (hierboven beschreven) staat een rij oude beuken die, gezien de groeiwijze, oorspronkelijk deel waren van een beukenhaag. Oude meidoorns aan de noordzijde van de beuken hebben mogelijk ook onderdeel van deze haag uitgemaakt. Een zichtbare greppel, die tot voor enkele jaren nog zichtbaar was aan de voet van de haag, maakte mogelijk deel uit van de waterloop zuid van de Wehmerbeek, die als losbeek kon fungeren.



Oude haag langs Eelink es, met op de voorgrond een ‘moat’, mogelijk ooit een vloeiveld

Oude **bossen**, waaronder die van landgoederen, hebben cultuurhistorische waarde, zoals ook in de huidige tijd aangelegde bossen in de toekomst weer een dergelijke waarde zullen verkrijgen, omdat ze nu eenmaal illustratief zijn voor het denken over bos in een bepaalde tijd. Niet alleen voor de houtproductie werden deze bossen aangelegd maar bijvoorbeeld ook ten behoeve van de jacht en uit esthetische overwegingen. Opvallend is de toename van de hoeveelheid bos na de verdeling van de gemeenschappelijke gronden (markegronden), zodat in 1880 veel meer bos aanwezig was dan in 1840. Later verdween een deel van de bossen weer. Opmerkelijk is dat het fenomeen **sterrenbos**, met het in een centraal punt samenkomende lanenstelsel, ook in Winterswijk enige tijd in zwang is geweest, zie bijvoorbeeld de topkaart van 1880. Rond 1900 was nog een sterrenbos aanwezig ten noorden van NSW-landgoed Grote Horst langs de noordoever van de Vosseveldsbeek. Inmiddels is het bos hier verdwenen om plaats te maken voor grasland. Ook noordnoordoost van camping 't Wieskamp lag ten noorden van de Schaapsweg een sterrenbos, dat inmiddels eveneens

heeft plaatsgemaakt voor grasland. Het Tenkinkbosch in Ratum heeft nog enige voor een sterrenbos kenmerkende lanen behouden. Een volledig sterrenbos is dit overigens waarschijnlijk niet geweest. De zuidoostelijke helft van het Winterswijkse buitengebied is het meest bosrijk, en daarvan vooral de buurtschappen Ratum en Woold. Kenmerkend voor Winterswijk is dat de bossen relatief kleinschalig zijn en door het gebied verspreid liggen, waarbij een netwerk van kleine landschapselementen toch veel bossen met elkaar verbindt. Grote aaneengesloten boscomplexen vindt men hier niet.

Cultuurhistorisch waardevol zijn ook oude **laanbeplantingen**, zoals deze vóórkomen op oude landgoederen en langs historische wegen. Dergelijke beplantingen kunnen bestaan uit bijvoorbeeld inheemse eiken of beuken, maar ook komen lanen voor met exoten als de Amerikaanse eik.

Tuinen in specifieke landschapstijlen, zoals de Franse en de Engelse, komen in Winterswijk niet op grote schaal voor. De theekoepel aan de Meekertweg, die door een textielabrikant is gebouwd, ligt temidden van een bosje in Engelse landschapstijl. Ook bevindt zich in een landschapstuin rond de villa die is gebouwd op het terrein van de voormalige havezate Plekenpol een bijzondere oude bomenverzameling. Deze bomen zijn van monumentale waarde.

Op de gemeenschappelijke essen in oostelijk Nederland werden vaak stenen of bomen gebruikt als markeringspunt van waaruit de akkers verdeeld konden worden, de zogenoemde **markebomen**. Gewoonlijk werd daarvoor de inlandse eik gebruikt. In Winterswijk groeien op diverse plaatsen oude inheemse eiken met een monumentaal karakter, onder andere aan de Kottenseweg, de Grevinkweg en de Bothoekweg, maar ook in de bebouwde kom van Winterswijk aan de Roenhorststraat. De laatstgenoemde zou, gezien de ligging, wel eens een markenboom kunnen zijn.

Ook andere **monumentale bomen** zijn van cultuurhistorische waarde. Vaak betreft het inlandse eiken die als ‘bliksemvanger’ of ten behoeve van de productie van eiken balken bij oude boerderijen geplant zijn, zoals bij ‘Damkot’ in Ratum. Ook kan het gaan om beuken, bijvoorbeeld de in de Achterhoek in zwang geraakte bruine beuk, ter verfraaiing van de voorname boerderijen. Een oude monumentale bruine beuk staat bijvoorbeeld aan de gracht van ‘Buurse’, waar ooit een havezate stond.

Oude **hoogstamboomgaarden** zijn vaak nog bij oude boerderijen aanwezig. Ze zijn cultuurhistorisch waardevol, vormen een bron van oude fruitrassen en zijn van ecologische betekenis als nestplaats voor de steenuil.

Drinkpoelen vormden lange tijd de watervoorziening voor vee waar dit werd geweid. Hoewel deze beperkt van oppervlakte waren, vormden deze een dicht netwerk van geschikte voortplantingsplaatsen voor amfibieën en libellen. Nu op de waterleiding of een grondwaterpomp aangesloten drinkbakken de functie van veedrenking hebben overgenomen, zijn bijna al deze poelen dicht geschoven. In het kader van een herstelplan voor natte landschapselementen is de laatste 10 jaar de poelendichtheid weer toegenomen doordat een aantal resterende poelen is hersteld en verruimd en

nieuwe poelen zijn aangelegd. Overigens zijn deze specifiek ingericht met het oog op hun voortplantingsfunctie voor amfibieën en niet voor de drenking van vee.

Kerkenpaden zijn de paden waarover men vanouds vanuit een bepaalde plek in een buurtschap naar de Winterswijkse (Jacobs)kerk ging. Deze paden hadden een tamelijk recht karakter, want de kortste verbinding tussen 2 punten is nog altijd een rechte lijn. Delen van deze kerkenpaden zijn nog steeds aanwezig, maar lang niet overal als zodanig aangegeven. Een uitzondering hierop vormt het ‘Karkpad’ vanuit Meddo. Een uitzondering op de oriëntatie op Winterswijk vormt het kerkenpad naar Zwillbrock. Over ‘t Kloppendiekske’ gingen na de Reformatie volgens overlevering vroeger de katholieke kerkgangers heimelijk naar de kapel in ’t Duitse Zwillbrock [Bloemendal, A. Th., en P. Meerdink, 1992].

Diverse **wegen** en **paden** lagen in 1850 ook al grotendeels op de plek waar ze nu liggen en de delen die nog op dezelfde plek liggen, hebben op grond daarvan cultuurhistorische waarde. De historische wegen hebben de grootste cultuurhistorische waarde wanneer deze hun oorspronkelijke karakter hebben behouden. Dit geldt in elk geval voor de oude zandwegen. Met asfalt en klinkers verharde wegen hebben aan cultuurhistorische waarde ingeboet.

Een opmerkelijk landschappelijk gegeven vormt de grote **kade** die eind jaren ’60 van de vorige eeuw aan de noordzijde van het Buskersbos is aangelegd [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000]. Deze moet voorkómen dat bij hoog water de Slinge spontaan zijn waterafvoer verlegt naar de Wehmerbeek, met overstromingen in het dorp als gevolg. Deze dijk kan als een nieuw landschapselement worden beschouwd. Ook andere **dijklichamen**, zoals die van geluidswallen, kunnen tot dit type nieuwe landschapselementen worden gerekend. Ze zijn al dan niet voorzien van een houtige beplanting met bomen en/of struweel.

Tot de nieuwe landschapselementen kunnen ook enkele **huisvuilstortplaatsen** worden gerekend. Nadat deze waren afgedekt, konden deze zich spontaan tot natuur- en/of recreatiegebiedje ontwikkelen. De hoogste van de 2 stortplaatsen is tevens uitzichtspunt geworden.

Zelfs de natuurlijk ogende **beeklopen** zijn eeuwen geleden grotendeels gegraven en hebben daardoor cultuurhistorische waarde, of ze nu gegraven zijn om hooilanden te bevoeien of om natte terreinen te ontwateren.

De diverse **retentievijvers** kunnen tot de nieuwe landschapselementen worden gerekend, die met name aan de randen van de bebouwde kom zijn aangelegd, en nog zullen worden aangelegd. Deze kunnen een belangrijke recreatieve functie vervullen (belevingswater en ijsbaantje), maar ook een natuurfunctie hebben, bijvoorbeeld voor libellen. 2 van 3 in een natuuronderzoek betrokken retentievijvers bleken een jachtgebied voor watervleermuizen te zijn. Verbindende houtopstanden geleiden hier de vleermuizen naar de vijvers toe.



Opnieuw afgedekte vuilstort tussen de Driemarkweg en de Eekelerweg

Waar wegen en paden waterlopen passeren, kunnen nog oude **bruggen** en **bruggetjes** aanwezig zijn met, mede afhankelijk van de leeftijd, een cultuurhistorische waarde. En dan hebben we het over infrastructuur die kenmerkend is voor de tijd waarin ze zijn gebouwd en niet over in de moderne tijd geplaatste betonnen prefabduikers. Bijzonder is ook een gemetselde **duiker**, waardoor de Limbeek de Oude Bochooltse Baan, nu zandweg maar vroeger een spoorlijn, passeert.

Van diverse havezates zijn nog **grachten**restanten (Buurse, Het Waliën, Plekenpol) aanwezig. Rondom Huis Freriks, een herenboerderij uit 1800 die nu als museum dienst doet, lag van oorsprong eveneens een gracht. Aan twee zijden zijn daarvan nog de restanten aanwezig. Ook zijn grachtenrestanten te vinden bij ‘Roerdink’ in ’t Woold en ‘t Scholtehuis’ in Ratum.

De Rijksgrens werd ongeveer 2 eeuwen geleden al afgepaald, waardoor verscheidene **grenspalen** langs de grens aangetroffen kunnen worden. Oude grenspalen hebben cultuurhistorische waarde. Zo bevindt zich aan de ‘Boerlosen-Markenweg’ (nu nog een zandweg halverwege het Wooldseveen en de Borkensebaan vanaf de Kuipersweg naar de grens verlopend) een oude natuurstenen **grenssteen** [Bloemendal, A. Th., en P. Meerdink, 1992].



Op de stort groeien veel keizerskaarsen (*Verbascum phlomoides*), waarvan het zaad waarschijnlijk in de aangebrachte leeflaag aanwezig was

Gedenkstenen zijn op diverse plaatsen in de gemeente aanwezig, vaak gecombineerd met een attentie verhogend ingericht **perkje**. Meestal betreffen deze gebeurtenissen in de Tweede Wereldoorlog in de nabijheid van het herdenkingsmonument.

Cultuurhistorisch van waarde zijn ook oude locaties met kleinschalige **kalkputten**, **zandputten** en **kleiputten**. Bekend zijn onder meer de Staringputjes in het Heksenbos (kalk), de Italiaanse meren (klei en leem) en het Nonneven (leem en klei). In de nabijheid van plaatsen waar kalk of klei werden gewonnen vond men stevast ook de kalk- of steenovens.

Kenmerkend Winterswijkse

Het Winterswijkse landschap ‘ademt’ cultuurhistorie en moet daarom in het gemeentelijke beleid beschouwd worden als de spreekwoordelijke, niet te slachten, kip met de gouden eieren. Bijzonder is dat op diverse plaatsen de samenhang tussen de diverse cultuurhistorisch waardevolle elementen nog goed zichtbaar is.

De visuele kenmerken, zoals beslotenheid, kavelvormen en microreliëf, en daarmee de landschapsbeleving, zijn per landschapstype beschreven in tabel 2. Ze bepalen in grote mate het karakter en daarmee de identiteit van de streek.



Retentievijver zuidoost van algemene begraafplaats, een jachtgebied voor bijzondere vleermuizen, zoals de baardvleermuis en de ruige dwergvleermuis

Verscheidene plekken in het buitengebied bieden uitzicht op geologische fenomenen, zoals de Ratumse essengordel met het daarnaast liggende lage gebied, diverse breukzones, de smeltwatergeulen, de terraswanden van de kleiplateaus, horsten, slenken en synclinale en anticlinale structuren (hier zijn de geologische lagen naar binnen resp. naar buiten gestulpt) [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995]. Daarnaast zijn de uitzichten op markante gebouwen met cultuurhistorische waarde, zoals scholtehuizen en Saksische boerderijtjes, waardevol voor de landschapsbeleving. Van de boerderijtjes zijn vaak de typische daken boven de bolling van een ervoor gelegen es zichtbaar, hetgeen een sfeervol beeld oproept. Het glooiende hoevelandschap zelf is tevens bijzonder aantrekkelijk waar de beleving ervan niet wordt gehinderd door storende elementen. Waar beekdallandschappen relatief ongeschonden aanwezig zijn, zijn de rijkdom aan en diversiteit van cultuurlandschappelijke waarden groot (meded. J. Goorhuis). Deze worden zeer hoog gewaardeerd, waardoor hun toeristisch recreatieve waarde uitermate groot is.

Rust en ruimte zijn kenmerkend voor Winterswijk. Niet alleen is er sprake van de aanwezigheid van veel ruimte per inwoner, dankzij de lage bevolkingsdichtheid, maar ook is er in zodanige mate sprake van rust dat het Winterswijkse buitengebied provinciaal stiltebeleidsgebied is. Hoewel het oudhoevige landschap dichter bebouwd

Landschapstype	Reliëf/geomorfologie	Bebouwingspatroon	Beplantingspatroon	Verkavelingspatroon	Patroon van waterlopen/wegen	Ruimtelijke kenmerken
Oude hoevelandschap	Dekzandgebied met dekzandruggen en -welingen, beekdalen, golvend, steilrandjes en bolle percelen	Boerderijen verspreid in groepjes/zwermen, scholtehuizen	Afwisselend met bossen, houtwallen rond de bouwlanden, weg- en erfbeplanting en in de beekdalen houtsingels	Onregelmatige blokverkaveling	Wegen slingerend, waterlopen meestal gekanaliseerd	Afwisselend kleinschalig en gesloten met een grote diversiteit aan ruimtevormende elementen
Heide- en broek-ontginningen-landschap	Vlak of licht glooiend	Weinig of geen verspreide bebouwing	Weinig of geen beplanting, vnl. bossen, houtsingels en wegbeplanting	Regelmatige blokverkaveling	Rechte wegen, rechte, meest droge, sloten	Open, van grootschalig tot tamelijk grootschalig
Broek- en goor-ontginningen-landschap	Laag gelegen vlak gebied	Enige bebouwing verspreid langs de gebiedsranden	Houtwallen en kleine bosjes, laanbeplantingen	Lange, smalle percelen	Rechte wegen en waterlopen	grootschalig gebied

Tabel 2. Overzicht kwaliteiten landschapstypen (ontleend aan het Landschapsbeleidsplan Winterswijk)

is dan de jonge ontginningen met het daar veel grootschaliger karakter is dat niet storend dankzij de werking van de coulissen binnen het oudhoevige landschap. Men ziet daardoor gewoonlijk niet veel erven tegelijk

Dankzij het coulisselandschap is een afwisseling van licht en schaduw kenmerkend voor het buitengebied. Daarnaast is de nachtelijke duisternis een belangrijke kwaliteit, doordat de wegen (zelfs provinciale wegen) niet tot nauwelijks verlicht zijn. Deze kwaliteit is van groot belang voor flora en fauna, maar ook voor de mens.

Dialect, een vitaal verenigingsleven, tradities, zoals de jaarlijkse volksfeesten, en oude ambachten, zoals het maken van klompen, geven het gebied extra waarde. Oude cultuurplanten, zoals vlas (gebruikt voor lijnzaad en de productie van linnen), wede (een verfstofplant) en raapzaad (levert oliehoudende zaden), duiken soms op in bermen en openbaar groen en vormen daarmee een heenwijzing naar vroeger tijden. Sommige boeren telen weer oude gewassen, zoals spelt voor de bereiding van (spelt)brood.

3.8. Recreatie en toerisme

De in het voorgaande besproken kwaliteiten maken Winterswijk in recreatief opzicht zeer aantrekkelijk. Vaak wordt gesproken over het ‘Winterswijkse goud’ of het ‘Winterswijkse kapitaal’. Hiermee wordt het kleinschalige en uitgestrekte buitengebied (13.800 ha) met landschappelijke schoonheid, rust en ruimte bedoeld. Natuur en bos,

het unieke coulisselandschap met de verweving van agrarische gronden en landschapselementen, de oude geologische lagen aan of dichtbij de oppervlakte (steengroeven), meanderende beekjes, de karakteristieke en historische hoeven en scholtegoederen, landgoederen, korenspiekers, molens en schansen maken het gebied aantrekkelijk voor een kort of lang verblijf.

Dag- en verblijfsrecreatieve voorzieningen langs de diverse themaroutes en in het buitengebied bepalen de attractiviteit van het gebied. Winterswijk kent een divers verblijfsrecreatief aanbod in de vorm van campings, hotels, minicampings, pensions, vakantiewoningen en ‘bed and breakfast’. Mogelijkheden voor erfgoedlogies zijn echter nog wel beperkt.

3.9. Gebruiksfuncties van het landschap

De betekenis van gebruiksfuncties in het Winterswijkse landschap en, omgekeerd, de betekenis die het landschap voor de gebruiksfuncties heeft, kunnen inzichtelijk worden gemaakt aan de hand van een SWOT-analyse. Dit is een analyse van wat sterk of zwak is en wat de kansen en bedreigingen zijn (strengths-weaknesses-opportunities-threats). Hierbij is de gebruiksfunctie van niet-landschapsgebonden bedrijvigheid buiten beschouwing gelaten. Deze hoort thuis op het bedrijventerrein wanneer deze te grootschalig van karakter wordt.

De SWOT-analyse voor de sectoren landbouw, natuur, landschap en recreatie luidt als volgt (deels ontleend aan het Landschapsbeleidsplan, maar waar nodig aangepast aan de huidige situatie en in verband daarmee hier en daar aangevuld).

Landbouw

Sterk

- een groot aantal rendabele bedrijven dat in de toekomst op een levensvatbare wijze kan functioneren in samenhang met landschap en natuur;
- scholtegoederen hebben een grootte en bedrijfsstructuur die rendabele landbouw mogelijk maakt;
- plaatselijk een lage veebezetting: er is dan nog ruimte voor intensivering;
- verkaveling van het jonge ontginningslandschap;
- optimale verkaveling na beëindiging van de landinrichting;
- flexibiliteit van de sector.

Zwak

- het aantal bedrijfsopvolgers;
- plaatselijk een te hoge veebezetting;
- het aantal bedrijven met een beperkte bedrijfsomvang;
- ruimtelijke beperking door kleine landschapselementen;
- bedrijven met onvoldoende economisch draagvlak voor milieu-investeringen.

Kansen

- samenwerking in stichting WCL-Winterswijk;
- verbetering landbouwkundige structuur door de landinrichting Winterswijk-Oost;
- in beperkte mate een omschakeling naar inkomsten uit recreatie;
- het verwerven van inkomsten uit de combinatie van landbouw en natuur;
- gebruik van vrijkomende streekeigen bedrijfsgebouwen voor kleine bedrijven, zowel ambachtelijke als andere sectoren;
- samenwerking met natuurbeschermers;
- inplaatsing sterke bedrijven waar boeren stoppen.

Bedreigingen

- hoge milieueisen;
- beperkte financieel-economische mogelijkheden om alle vrijkomende productiemiddelen (grond, quota, gebouwen) over te nemen;
- afnemende fysieke ruimte;
- de hoge kostenstructuur in relatie tot de concurrentiepositie op de wereldmarkt.

Natuur

Sterk

- de vele natuurwaarden;
- aanwezigheid gradiëntzones;
- aanwezigheid van kwellocaties;
- aanwezigheid voedselarme gronden.

Zwak

- samenhang tussen natuurelementen;
- milieukwaliteit;
- beperkte fysieke ruimte.

Kansen

- vergroting maatschappelijk draagvlak onder andere door samenwerking in het kader van Stichting WCL-Winterswijk;
- samenwerking met de landbouw;
- verbetering structuur door de landinrichting;
- relatief eenvoudige reiniging van grondwater in het 1^e watervoerende pakket;
- samenwerking met NSW-landgoedeigenaren;
- verbetering milieukwaliteit door tal van maatregelen.

Bedreigingen

- kwaliteit van het grondwater en oppervlaktewater;
- het verdwijnen van waardevolle gradiënten;
- druk vanuit de recreatie;
- abiotische randvoorwaarden (milieukwaliteit);
- kleiner worden van de fysieke ruimte;

- afbrokkeling van samenhang door schaalvergroting;
- te intensieve ontsluiting van kwetsbare gebieden waardoor natuurwaarden worden bedreigd (vertrapping van oevers en verstoring van fauna).

Landschap

Sterk

- de nog steeds duidelijk herkenbare structuur van de verschillende landschapstypen;
- de geomorfologische waarden;
- de cultuurhistorische waarden;
- landschappelijke inpassing van veel bedrijven met fraaie gebouwen en erven.

Zwak

- herkenbaarheid van de grotere verbindingswegen;
- inpassing van bedrijven in het buitengebied;
- afwerking van enkele randen van bebouwde kommen;
- handhaving groenstroken rond minicampings;
- realisatie bestemde groenstroken in nieuwe bestemmingsplannen;
- behoud cultuurhistorisch waardevolle gebouwen.

Kansen

- een integrale benadering van problemen bij landbouw, natuur en recreatie via het WCL;
- samenwerking met de landbouw.

Bedreigingen

- verdwijnen van verschillen tussen de landschapstypen omdat de jonge ontginningen verdichten en de oude ontginningen bloot staan aan schaalvergroting;
- een sectorale benadering van problemen bij landbouw, natuur of recreatie zonder oog voor landschappelijke aspecten;
- aantasting van aantrekkelijk landschap door gebrekkige inpassing recreatieve voorzieningen.

Recreatie en toerisme

Sterk

- kwaliteiten van landschap (inclusief cultuurhistorie), natuur en landbouw;
- het kwantitatieve aanbod van verblijfsrecreatie;
- de diversiteit in het aanbod van verblijfsrecreatie;
- de kracht van verblijfsrecreatieterreinen om gasten lang aan zich te binden;
- de kwaliteit en investeringskracht van verblijfsrecreatieterreinen;
- in veel gevallen de ontsluiting van het gebied door wegen en paden, geschikt voor wandelen, fietsen of paardrijden.

Zwak

- op een aantal plaatsen de kwaliteit van de campings en minicampings;
- de dichtheid aan horecavoorzieningen in het buitengebied;
- aansluiting padeninfrastructuur van NSW-landgoederen op elkaar;
- beperkte toegankelijkheid van natuurgebieden;
- niet op horecamogelijkheden in het buitengebied aansluitende routestructuren;
- onvoldoende samenwerking tussen recreatiesector en landgoedeigenaren;
- verrommeling van het landschap.

Kansen

- alternatieve vormen van verblijfsrecreatie zoals erfgoedlogies;
- creëren van mogelijkheden voor kleinschalige horecafaciliteiten;
- creëren van mogelijkheden voor attracties en bezienswaardigheden;
- introduceren van begeleide recreatiemogelijkheden in de vorm van arrangementen, excursies en dergelijke;
- versterking van het toeristische product Winterswijk in zijn meest brede vorm;
- versterking van bestaande (reguliere) verblijfsrecreatieve accommodaties.

Bedreigingen

- beperking van ondernemingskracht en afname van investeringscapaciteit door toenemende regeldruk (onder meer vanuit natuur en landschap), toenemende lokale kosten, stijgende grondprijzen en grotere druk op de lokale grondmarkt.

De mate waarin het huidige landschap gedragen wordt door de huidige functies wordt duidelijke uit bovengenoemde analyse.

De kwaliteit, die tot uitdrukking komt in de sterke punten, heeft Winterswijk te danken aan het feit dat het een oud cultuurlandschap is en geen natuurlandschap. Er is sprake van een innige verwevenheid van agrarische cultuurgronden met landschapselementen en vaak kleinschalige natuurterreintjes. De mate van groenblauwe dooradering van het gebied is vanouds groot. Er is sprake van een grote mate waarin het landschap wordt gedragen door de gebruiksfuncties en andersom. Om die reden heeft Winterswijk in het verleden de status Waardevol Cultuurlandschap verkregen en sinds kort de status van Nationaal Landschap. Dat biedt mogelijkheden om kansen om te zetten in realiseerbare projecten, waarmee veel waarden kunnen worden behouden en versterkt. Daarnaast biedt dit de gelegenheid om zwakke punten en bedreigingen aan te pakken.

De druk die de landbouw heeft uitgeoefend op landschap en natuur is in grote delen van ons land groot geweest, vooral toen na de Tweede Wereldoorlog de EEG werd opgericht en het economische landbouwbeleid erop gericht was de voedselproductie te optimaliseren en te intensiveren. Door de toenemende mechanisatie in de landbouw was het mogelijk om steeds grotere percelen te bewerken en ontstond de behoefte om landschapselementen te verwijderen. Hoewel het gevoerde landbouwbeleid veel negatiefs tot gevolg heeft gehad, zijn de effecten in Winterswijk relatief beperkt

gebleven, en is veel waardevols behouden gebleven. De vele NSW-landgoederen hebben daaraan in belangrijke mate bijgedragen.

Na 1900 deed zich een ontwikkeling voor waarbij a.g.v. schaalvergroting en egalisatie vele kleine essen werden samengevoegd tot grotere complexen [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000]. Daarbij werden doorgaans de wallen en houtsingels die de afzonderlijke esjes omgaven geslecht. Dit beeld heeft slechts ten dele betrekking op de algemene situatie in Winterswijk, omdat omstreeks deze tijd de essencomplexen ten noorden van de Willinkbeek in Ratum en het essencomplex in Kotten ten noorden van Oossink allang bestonden. Essen zijn en waren evenwel vanouds omgeven door bossen, velden, houtwallen en singels, vaak ook ter markering van de eigendomsgrenzen. Daardoor zijn de huidige essen in de regel veel kaler dan zij voorheen of van oorsprong waren.

Houtwallen en -singels hadden oorspronkelijk een gebruiksfunctie. Door het regelmatig afzetten van het hakhout bleef een houtwal of -singel goed dicht en kon het zijn veekerende functie behouden. De functies raakten in onbruik met de komst van prikkeldraad als perceelsscheiding en de komst van andere verwarmingsbronnen. Om die reden zijn veel houtopstanden geroid of is het onderhoud achterstallig geworden. Diverse regelingen voor landschapsonderhoud hebben ertoe geleid dat via subsidies het onderhoud van veel landschapselementen opnieuw ter hand kon worden genomen. Doordat Winterswijk vele houtwallen en -singels rijk is, komen nog veel elementen in aanmerking voor het uitvoeren van achterstallig onderhoud. De landschappelijke en ecologische kwaliteit van regelmatig afgezette houtwallen is in het algemeen groter dan die van vaak hol geworden lang niet onderhouden wallen en singels.

Het slechten van (eiken)wallen, het kappen en rooien van singelbeplantingen, het rechtekken van waterlopen en het egaliseren van esdekken (om het landbouwkundig gebruik van essen te vereenvoudigen) vormden tot voor kort ernstige bedreigingen voor met name de cultuurhistorisch waardevolle landschappen. Wat deze zaken aangaat hebben diverse ruilverkavelingen in het verleden rigoreus in het landschap ingegrepen. Nog steeds is deze praktijk niet helemaal uitgebannen, al is de situatie aanmerkelijk verbeterd. Zo is het streven van het waterschap niet meer gericht op het normaliseren en rechtekken van waterlopen. Het egaliseren van esdekken, het slechten van steilranden en het kappen en rooien van houtwallen en -singels komt op beperkte schaal nog voor. Zo zijn in het essengebied dat is ingesloten door de Dondergoorweg, de Ratumseweg en Beernink, waarvan tot voor kort nog eikenwallen, boomgroepen en singels langs de essen deel uitmaakten, van deze landschapselementen nu nog hooguit restanten over [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000]. Ten noorden van de Ratumseweg bevindt zich aan weerszijden van de Vredenseweg een markant, aaneengesloten, essengebied dat voortdurend aan nivellering onderhevig is geweest (verdwijnen van steilranden, bosjes, eikenwallen e.d.). Het komt nog steeds voor dat onzorgvuldig omgegaan wordt met houtopstanden langs agrarische gronden, bijvoorbeeld door te dicht langs de landschapselementen te ploegen.

Het kanaliseren en normaliseren van beken leidde tot verdroging van bos en natuur, maar ook van landbouwgronden, doordat het neerslagwater in het gebied nu versneld wegstroomde en als gevolg daarvan de grondwaterstand daalde. De verlaging van het grondwaterpeil werd bovendien versterkt door een combinatie van drainage, een versterkte drooglegging van landbouwgronden (door sloten te verdiepen) en een uitbreiding van het slotenstelsel. Op grote schaal viel hierdoor in van oorsprong natte percelen de kweldruk weg en bleef deze alleen nog in sloten en beken zelf grotendeels intact. Kwellocaties [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995] zijn als milieuvoorwaarde voor flora en fauna van zeer groot belang. Ook in oude beekarmen is meestal in meerdere of mindere mate sprake van verlanding en verdroging. In combinatie met de vaak goede afwatering van de plateaus veroorzaken grote neerslaghoeveelheden vooral bij de grotere beken aantasting van de oever. Deze is daarom vaak versterkt met onnatuurlijke materialen, zoals puin e.d., waardoor verzuuring en verarming van de vegetatie optrad.

Toenemende bemesting leidde uiteindelijk tot vermesting en de groei van de veestapel droeg bij aan de problematiek van verzuring door de uitstoot van ammoniak. Verzuring is het gevolg van depositie van gasvormige stikstofverbindingen (verbrandingsprocessen en ammoniak) en andere verzurende stoffen als zwaveloxiden in zwakgebufferde natuurgebieden en bossen. De uitstoot van stikstofdioxide door het verkeer is sterk afgenomen door invoering van de katalysator en daarmee ook de depositie ervan. De uitstoot (en depositie) van zwaveloxiden is fors verminderd door de afname van het gebruik van zwavelhoudende brandstoffen. Vermesting is enerzijds een gevolg van te hoge mestgiften in de landbouw, waardoor het grondwater met nitraat werd belast en landbouwgronden met fosfaat verzadigd raakten (en vervolgens uitspoeling naar het grondwater optrad) en anderzijds een gevolg van stikstofdepositie in natuurgebieden en landschapselementen. Het grondwater met een teveel aan nutriënten stroomt naar de beken en belast daar het oppervlaktewater, dat eveneens wordt verrijkt door van aanliggende landbouwgronden afstromende meststoffen. Door grondwater en beekwater beïnvloede natuurgebieden hebben daarmee niet alleen te maken met ammoniakdepositie, maar ook met door meststoffen verrijkt water. Beekbossen met wat lager gelegen oevers, zoals die van de Bekendelle, laten daardoor een toename van stikstofminnende soorten, bijvoorbeeld de grote brandnetel, zien. De laatste jaren is de situatie aanmerkelijk verbeterd en zijn zowel de ammoniakuitstoot als de hoeveelheid uitgereden meststoffen als gevolg van maatregelen in de landbouw fors teruggedrongen, maar voor daarvoor gevoelige gebieden is de ammoniakdepositie (dit is vooral achtergronddepositie) nog te hoog. Nitraatconcentraties in het grondwater zullen naar verwachting vrij snel afnemen als gevolg van de verminderde stikstofbemesting en ammoniakuitstoot. Fosfaatnalevering aan het grondwater door met fosfaat verzadigde bodems zal naar verwachting nog langdurig een probleem vormen.

De Winterswijkse natuur wordt bedreigd doordat er sprake is van een hoge mate van versnippering. Hierdoor zijn populaties van elkaar geïsoleerd geraakt en kunnen deze als gevolg daarvan plaatselijk verdwijnen. Het verdwijnen van voor Winterswijk karakteristieke soorten kan daarvan het gevolg zijn. Versnippering is vaak het gevolg

geweest van de aanleg van, vooral drukke, wegen en bebouwing op zodanige wijze dat daardoor ecologische verbindingen werden doorbroken. Maar ook beeknormalisaties en -kanalisaties hadden versnippering tot gevolg doordat enerzijds beekarmen van hun loop werden afgesneden en anderzijds genormaliseerde en gekanaliseerde beken een geheel ander karakter verkregen dat in weinig meer de dynamiek van een natuurlijke waterloop laat zien. Bovendien vormen stuwen en overlaten in beken een barrière voor de migratie van vis. Diverse van deze barrières zijn inmiddels vispasseerbaar gemaakt door de aanleg van vistrappen en bypasses.

Vogels van naaldbossen kennen een achteruitgang doordat steeds meer naaldbos gekapt en vervolgens vaak vervangen wordt door loofbos [Stichting Staring Advies, 2007]. Ook vogels van vochtige bossen doen het relatief slecht. Wielewaal en nachtegaal zijn sterk in aantallen afgenomen. De broedvogels van wateren en moerassen nemen de laatste tijd in aantallen en aantallen soorten toe in Winterswijk. Dat is niet alleen te danken aan natuurontwikkeling en delfstoffenwinning (zandwinning Het Hilgelo), maar ook aan de aanleg van bijvoorbeeld retentievijvers aan de randen van de bebouwde kom. Kritische broedvogelsoorten van het kleinschalige agrarische cultuurlandschap, zoals Ortolaan, Roodborsttapuit, Veldleeuwerik, Bosrietzanger, Gekraagde Roodstaart, Spotvogel en Grauwe Klauwier, zijn uit het gebied verdwenen of zeer schaars geworden, evenals Grutto, Tureluur, Paapje, Gele Kwikstaart en Graspieper, die als soorten van het cultuurland in de open jonge ontginningen beschouwd konden worden. Van de weidevogels doen met name de soorten van vochtige tot natte graslanden het slecht. Het al dan niet voorkomen van geschikte voortplantingswateren is de beperkende factor voor het vóórkomen van amfibieën. Geschikte landbiotopen (bosjes, houtwallen, struwelen, greppels, overhoekjes, heide en veenachtige vegetaties e .d.) lijken op de meeste plaatsen voorhanden. Geschikte voortplantingswateren zijn over het algemeen relatief kleine en ondiepe plasjes, waarin geen of weinig vissen voorkomen, zoals heidevennen, bospoelen, weidepoelen, brandkolken, grachten, vijvers, oude beekarmen en zeer langzaam stromende (vaak opgestuwde) sloten. Enkele libellensoorten zijn als gevolg van de achteruitgang van het milieu in aantal afgenomen.

In toenemende mate treedt verstoring op in bossen en natuurterreinen. Verstoring staat niet geheel los van een toename van de gebruiksdruk van bossen en natuurterreinen, maar heeft vooral te maken met een toename van het oneigenlijke gebruik daarvan. Het gaat hier om het laten loslopen van honden, het mountainbiken op plaatsen waar dit niet gewenst is, recreatie buiten de daarvoor bestemde paden en het crossen met motoren op zandwegen en bospaden.

In toenemende mate is er ook in het Winterswijkse landschap sprake van verrommeling. Verrommeling van het landschap is een storende toename van de variatie in het landschap in combinatie met een gebrek aan samenhang. Zolang het gaat om afwisseling binnen een geëigend patroon is er geen sprake van verrommeling. Bij verrommeling gaat het om niet in het landschap passende variatie en het vóórkomen van als storend ervaren elementen. Een verrommeld landschap maakt als totaal een wanordelijke indruk. Daar zijn gebruiksfuncties zonder duidelijk verband aanwezig

en/of zijn er storende elementen in ruime mate waar te nemen. Verrommeling is een niet beoogd, sluipend, proces en het resultaat van het nastreven van diverse belangen zonder vooropgezet plan of ontwerp. Het geeft associaties met verwaarlozing, verloedering, onverzorgdheid en, meer in het algemeen, onverschilligheid ten opzichte van de kwaliteiten van de openbare ruimte. In Winterswijk gaat het onder meer om het feit dat in cultuurhistorisch waardevolle gebieden bebouwing storende elementen kan bevatten. In de regel gaat het om nieuwe (ligboxen)stallen en mest- en voedersilo's waarvan een weinig wervende invloed op de omgeving uitgaat [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000]. Nieuwe stallen, schuren en andere bijgebouwen kunnen een karakteristiek boerenerf een rommelig aanzien geven, onder meer omdat de nieuwe gebouwen op zodanige wijze zijn uitgevoerd dat ze wat afmetingen, materiaal en kleurstelling betreft niet of nauwelijks harmoniëren met de reeds bestaande bebouwing, waardoor ze het omringende landschap ontsieren. Vooral in cultuurhistorisch waardevolle gebieden moet getracht worden om deze trend in een goede richting om te buigen.

Het gebied rond Stortelers en de omgeving van de Pillenweg zijn landschappelijk buitengewoon kwetsbaar [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000]. Voor het cultuurhistorisch waardevolle hoevelandschap ten noorden van de bebouwde kom van Winterswijk, globaal tussen de Groenloseweg, Morskers Driehuisweg, Jonkersweg en Jachthuisweg gelegen, geldt dat eveneens. Dit gebied is uiterst kwetsbaar door een aantal ontwikkelingen, omgeven als het is door campings, de RWZI, sportterreinen, Het Hilgelo en stedelijke nieuwbouw. Het is in educatief opzicht daarentegen door zijn ligging bij het dorp van grote waarde (bewustwording van het unieke karakter van het Winterswijkse cultuurlandschap).

De aanwezigheid van grote permanente campings vormt in veel gevallen een bedreiging voor het aanzicht van het cultuurlandschap. Wat de kleine boerencampings betreft, zijn het vooral de minicampings in open hoevelandschap of die gelegen zijn aan open essen, die een positieve beleving van het landschap in de weg kunnen staan. De kwaliteit van de kampeerterreinen zelf laat in een aantal gevallen te wensen over.

Golfbaan 'De Voortwisch' ligt grotendeels in cultuurhistorisch waardevol gebied en is daardoor ter plekke een wezensvreemd element. De door 'De rechte bal' gewenste uitbreiding van de golfbaan tot 14 holes (en uiteindelijk 18 holes) kan in de praktijk negatieve consequenties met zich meebrengen voor het landschap: het aanbrengen van kunstmatige heuvels, het egaliseren van esdekken en het verwijderen van wallen, sloten en markante begroeiingen waar deze vanuit de golfsport gezien niet gewenst zijn. Wanneer het mogelijk blijkt om de uitbreiding tot stand te brengen met behoud van de cultuurhistorisch en landschappelijk bepalende kenmerken is realisatie, zeker wanneer ook nog eens natuurwinst kan worden geboekt (bijvoorbeeld EHS-versterking), niet bij voorbaat uitgesloten.

Nivellering van het landschap is opgetreden doordat verschillen tussen droge en natte landbouwpercelen steeds kleiner zijn geworden en teelten daardoor steeds minder aan

natuurlijke omstandigheden zijn gebonden. De natuurlijke situatie is daardoor steeds minder afleesbaar geworden uit het grondgebruik.

Verwaarlozing van gebouwen vormt een bedreiging voor het landschap. Het gaat hier onder meer om achterstallig onderhoud van scholtehuizen, Saksische boerderijtjes, schoppes e.a., maar ook om leegstaande bedrijfsbebouwing in het buitengebied, zowel industriële gebouwen als agrarische bedrijfsgebouwen. Hergebruik, bijvoorbeeld door oprichting van zorgboerderijen of sloopregelingen (ruimte voor ruimte, rood voor rood) kunnen voor deze problematiek een oplossing bieden, daarbij strevend naar landschappelijke versterking. Onlangs is bijvoorbeeld kippenslachterij Grijsen in een gevoelig gebied grenzend aan de Boven-Slinge gesloopt in ruil voor een aantal bouw kavels aan de overzijde van de Burloseweg ter versterking van de woningvoorraad in Brinkheurne en Kotten.

Het blijkt in Winterswijk nog mogelijk om rendabel te boeren. De agrarische sector is vanouds van belang voor het landschap. Sterke bedrijven zijn van belang om flexibel in te kunnen spelen op ontwikkelingen die voor de landbouw van belang zijn. Dat geldt zowel voor grondgebonden als voor intensieve veehouderijbedrijven. Door de mondiale marktwerking zijn ook Winterswijkse bedrijven gedwongen tot schaalvergroting. Strengere milieueisen hebben geleid tot hogere bedrijfskosten. Dat is nadelig voor de minder rendabele bedrijven, maar levert (op termijn) wel natuur- en milieuwinst op, mits de natuur waar nodig beheerd zal blijven worden.

De achteruitgang van de boerenstand, enerzijds door een gebrek aan bedrijfsopvolgers en anderzijds doordat een groot aantal bedrijven niet levensvatbaar zal blijken door de gevolgde EU-landbouwpolitiek, kan een bedreiging voor het landschap in zich dragen. Immers heeft de agrarische bevolking vanouds het landschap zoals we dat nu kennen vorm gegeven en in stand gehouden. Met de inkringing van het aantal boeren neemt het aantal in het landschap actieve ondernemers, met affiniteit met het landschap, af en gaat veel kennis verloren. Het landschap kan daardoor verkommeren.

Een hoge landschappelijke kwaliteit biedt de agrariërs naast beperkingen ook kansen. Toerisme en recreatie scheppen kansen voor aanvullende inkomsten daaruit in de vorm van verkoop van streekproducten, aanbod van boerenhoreca (de dichtheid aan voorzieningen in het buitengebied behoeft verbetering), kampeerplaatsen en logies met ontbijt en inkomsten uit groene en blauwe diensten.

Koeien in de wei betekenen vanouds een belangrijke cultuurhistorische en landschappelijke waarde. Koeien zijn decoratief en worden node in het landschap gemist, een reden waarom koeien uit recreatief oogpunt voor het landschap behouden zouden moeten blijven. Een ontwikkeling naar steeds meer koeien die op stal blijven, is ongewenst. Ook in Winterswijk komen dergelijke permanent gebruikte stallen inmiddels voor.

Bloemrijkere graslanden en akkers en walnotenbeplantingen (projecten uitgevoerd in het kader van Meervoudig Duurzaam Landgebruik) hebben het gebied in recreatief opzicht aantrekkelijker gemaakt.

Klei- en kalksteengroeven ontsluiten zeldzame geologische lagen en leveren bijzondere fossielenvondsten op. Zodra de bedrijfsactiviteiten worden beëindigd, kunnen dergelijke objecten worden gebruikt voor natuurontwikkeling en/of een educatieve functie krijgen.

Waterkwaliteit en de betekenis ervan voor een aantal functies

Zonder water geen leven! Organismen zijn in verschillende mate gevoelig voor verontreinigende stoffen.

Stikstof en fosfor vormen in het oppervlaktewater vooral een probleem omdat ze eutrofiëring veroorzaken [Waterschap Rijn en IJssel, 2007b]. Stikstof en fosfor zijn essentieel voor plantengroei en daarom worden ze ook wel aangeduid als voedingsstoffen, nutriënten en biologie ondersteunende stoffen. Bij hoge concentraties is er sprake van eutrofiëring of vermessing. Er ontstaan dan problemen omdat enkele concurrentiekrachtige soorten alle andere soorten verdringen. Bovendien kan stikstof zelfs giftig zijn bij hoge concentraties. In stilstaande wateren met veel voedingsstoffen woekeren vaak algen of kroos. Deze verdringen veel andere plantensoorten en veroorzaken 's nachts en wanneer ze afsterven grote zuurstofdalingen. Daarom verdwijnen door vermessing ook veel soorten macrofauna (met het blote oog zichtbare, op en in de bodem levende ongewervelde diertjes, die zeer plaatsgebonden leven) en vis. Macrofauna in stromende wateren is minder gevoelig voor eutrofiëring, maar typische beekplanten, zoals vlottende waterranonkel, verdwijnen en maken plaats voor open water of algemene soorten, zoals sterrenkroos. Stuwen verlagen de stroomsnelheid en maken beken daarmee ook gevoeliger voor eutrofiëring. In het waterrapport wordt voor nutriënten het MTR (Maximaal Toelaatbaar Risico uit de Vierde Nota Waterhuishouding) gehanteerd. Deze normen kunnen gaan verschuiven. Momenteel (medio 2007) wordt in landelijk verband gewerkt aan het opstellen van normen per watertype.

Vanwege het grote achterland en het landbouwkundige karakter van het beheersgebied van het waterschap zijn Duitsland en landbouwgronden de grootste bronnen van stikstof en fosfor. Daarnaast is de fosforvrucht voor een kwart afkomstig van de rioolwaterzuiveringen. De vrucht uit landbouwgronden is overigens maar gedeeltelijk toe te schrijven aan de huidige bedrijfsvoering en bestaat voor een belangrijk deel uit nalevering van vroegere mestgiften. Het overstorten van het riool op oppervlaktewateren kan tijdelijke piekbelastingen veroorzaken met, vaak organisch gebonden, stikstof en fosfor. Door de organische belasting neemt het biologisch zuurstofverbruik sterk toe, waardoor tijdelijk zuurstofarme of zuurstofloze omstandigheden kunnen ontstaan. Door de afbraak komen dan in korte tijd veel biologie ondersteunende stoffen beschikbaar. Tijdens de planperiode van het

Gemeentelijk Rioleringsplan 2004-2007 zijn de riooloverstorten van Brinkheurne (lozend op de Boven-Slinge) en Kotten (lozend op de Kleine Beek) gesaneerd.

Sinds de periode 1984-1986, toen de norm voor stikstof op de meeste plaatsen fors werd overschreden, is de situatie sterk verbeterd. In 2004 en 2005 was er lokaal nog wel sprake van meer dan vijfvoudige overschrijdingen van het MTR, maar voor zover er nog sprake was van normoverschrijding was dat in de meeste gevallen tot beneden het vijfvoudige van het MTR-niveau gedaald. In 2005 is ten behoeve van de Kaderrichtlijn Water een nulmeting biologie ondersteunende stoffen in de Boven-Slinge stroomopwaarts van de Misterweg uitgevoerd. Getoetst aan het MTR overschreed stikstof tot 2 maal de norm. Eenzelfde meting in de Groenlose Slinge leverde dezelfde mate van overschrijding op. In de Ratumse- en Willinkbeek werd een overschrijding door stikstof met 2 tot 5 maal de norm geconstateerd.

Sinds de jaren '80 van de vorige eeuw, toen het fosforgehalte op de meeste plaatsen nog ver boven de norm lag, is de fosforbelasting sterk gedaald en nog slechts op een gering aantal plaatsen te hoog. Normoverschrijdingen werden nog geconstateerd in de Boven-Slinge, de Groenlose Slinge en de Ratumsebeek. Slechts incidenteel komt nog normoverschrijding van meer dan het vijfvoudige van het MTR voor. In 2005 is ten behoeve van de Kaderrichtlijn Water een nulmeting biologie ondersteunende stoffen in de Boven-Slinge stroomopwaarts van de Misterweg uitgevoerd. Getoetst aan het MTR overschreed fosfor tot 2 maal de norm. Eenzelfde meting in de Groenlose Slinge leverde een overschrijding op van 2 tot 5 maal de normwaarde.

De zware metalen zink en koper, behorend tot de overige verontreinigende stoffen, zijn aan normen gebonden omdat ze een direct effect hebben op de gezondheid van mens en dier. Water met hoge gehalten zware metalen is daarom ongeschikt om vee uit te laten drinken. Bovendien kunnen regelmatige overstromingen met hoge concentraties koper en zink de productiviteit van landbouwgronden verlagen.

Bovenstroomse aanvoer, met name uit Duitsland, en landelijk gebied, zijn de belangrijkste bronnen van koper in het beheersgebied van het waterschap. Koper komt met name via mest in de bodem en vervolgens in het oppervlaktewater terecht. Het kopergehalte in mest is de laatste decennia wel gedaald. Veel van de huidige normoverschrijdingen zijn daarom ook een gevolg van nalevering uit de bodem. Ook rioolwaterzuiveringen en gemengde rioleringen zijn van invloed op de totale kopervracht.

Er is nog geen duidelijke afname van koper zichtbaar. Sterke overschrijdingen komen voor in de Boven-Slinge en de Groenlose Slinge. Opvallend zijn de relatief sterke overschrijdingen in de meeste Winterswijkse beken. Ze komen echter niet boven 5 maal de MTR-waarde uit. In 2005 is ten behoeve van de Kaderrichtlijn Water een nulmeting overige verontreinigende stoffen in de Boven-Slinge stroomopwaarts van de Misterweg uitgevoerd. Getoetst aan het MTR overschreed koper tot 2 maal de norm. Eenzelfde meting in de Groenlose Slinge leverde eenzelfde mate van overschrijding op voor koper. Dat geldt ook voor de Ratumse- en Willinkbeek.

Ook zink is in het beheersgebied van het waterschap voor het grootste deel afkomstig uit Duitsland en landbouwgronden. De hoge zinkvracht uit landbouwgronden is overigens niet alleen toe te schrijven aan de huidige bedrijfsvoering. Zink komt in het beheersgebied namelijk van nature in hoge concentraties voor. Dit verklaart ook het relatief grote aandeel van zink in natuurgebieden.

Concentraties zink overschrijden in de meeste watergangen van het Oost-Nederlands plateau de MTR-waarde nog één tot tweemaal. Slechts op enkele plekken kan nog een vijfvoudige waarde optreden.

Voorheen golden de prioritairere stoffen nikkel en diuron als probleemstoffen. De nieuwe ontwerpnorm van de KRW legt de lat echter wat lager waardoor praktisch alle meetpunten van het waterschap nu aan de norm voldoen. In 2005-2006 lag de prioritairere stof nikkel in de Osinkbemersbeek boven de norm. Het insecticide lindaan, ook een prioritairere stof, bleek in de Boven-Slinge bij de grens de norm te overschrijden, waarschijnlijk een gevolg van aanvoer uit Duitsland. Lindaan is inmiddels verboden waardoor verdere normoverschrijdingen niet zijn te verwachten. Voor het eveneens prioritairere cadmium is de norm afhankelijk van de hardheid van het water. Hoe lager de hardheid hoe hoger de norm. De hardheid werd in de rapportageperiode nog niet gemeten en daarom zijn de gehalten getoetst aan de meest strenge norm van 0,08 µg/l. Aangezien het water in het beheersgebied op de meeste plaatsen hard is, zal het aantal werkelijke normoverschrijdingen overschat zijn. Volgens de strenge toetsing waren concentraties cadmium te hoog op en aan de rand van het Oost-Nederlandse plateau, namelijk in de Boven-Slinge, Groenlose Slinge, Ratumsebeek en Osinkbemersbeek. In 2005 is ten behoeve van de Kaderrichtlijn Water een nulmeting prioritairere stoffen in de Boven-Slinge stroomopwaarts van de Misterweg uitgevoerd. Getoetst aan het voorstel Dochterrichtlijn prioritairere stoffen (juli 2006) leverde dit voor de som Benzo(ghi)peryleen en Indenopyreen overschrijdingen op van meer dan 5 maal de norm. Eenzelfde meting in de Groenlose Slinge leverde geen overschrijdingen van prioritairere stoffen op. Dat geldt ook voor de Ratumse- en Willinkbeek.

Naast verbeteringen in de kwaliteit van het oppervlaktewater is ook de kwaliteit van slib sinds de jaren '80 sterk verbeterd. De afgelopen zes jaar was het slib dat verwijderd moest worden op meer dan driekwart van de bemonsterde locaties schoon tot licht vervuild en daarom goed bruikbaar voor verschillende doeleinden in het beheersgebied van het waterschap. In Winterswijk is het slib niet (klasse 0) of slechts licht verontreinigd (klasse 1). Te hoge gehalten van de prioritairere stof arseen zijn gewoonlijk de oorzaak van matige en sterke waterboderverontreiniging.

Het Waterbeheerplan vraagt in alle watergangen om ontwikkeling en behoud van goede leefomstandigheden voor ten minste algemene soorten. In wateren met een specifiek ecologische doelstelling (SED) of hoogste ecologische niveau (HEN) gelden zelfs hogere ecologische ambities. Voor wateren met basiskwaliteit en HEN- en SED-wateren waren kwantitatieve ecologische doelstellingen medio 2007 nog in

ontwikkeling. Voor de voor de KRW geselecteerde Ratumse- en Willinkbeek en de Boven-Slinge stroomopwaarts van de Misterweg (beide HEN) geldt het KRW-ambitieniveau ‘hoog’; voor de Ecologische verbindingzones Groenlose Slinge en Boven-Slinge stroomafwaarts van de Misterweg geldt ‘midden’.

De huidige ecologische kwaliteit is beoordeeld aan de hand van macrofauna. Na implementatie van het nieuwe Integrale Meetplan Watersystemen zullen ook planten en vissen een belangrijke rol gaan spelen in deze beoordeling, maar hiervan waren nog geen gegevens beschikbaar. Voor de ecologische beoordeling is de KRW-maatlat gebruikt die het water een score toekent tussen 0 en 1. Een score van 0 duidt op levenloos water. Het andere uiterste, volledig natuurlijk water, krijgt een score 1. Op basis van de macrofauna zijn Boven-Slinge en Ratumsebeek/Willinkbeek nu al juweeltjes omdat ze een score hadden van 0,8 of hoger. Hier zijn hoge ecologische ambities dus realistisch. Meestal lag de score voor macrofauna lager dan 0,6. Hier zouden heel veel maatregelen nodig zijn om een hoog ecologisch niveau te bereiken.

De bijzondere ecologische ambities voor HEN- en SED-wateren zijn vaak nog niet zichtbaar in de macrofauna. De meeste bemonsterde SED-wateren, en een grote minderheid van de HEN-wateren, kwamen niet boven het middenniveau uit. Waterkwaliteit, gebrek aan stroming en langdurige droogval zijn waarschijnlijk de belangrijkste knelpunten in deze watergangen.

Het belang van beheer

Een goed beheer van de oude zandwegen en -paden is van belang om deze te kunnen gebruiken voor ondermeer paardrijden, wandelen en fietsen. Daarnaast zijn ze (deels) van belang voor het gemotoriseerde (landbouw)verkeer. Zandwegen kunnen het beste gecombineerd worden met een vrijliggend fietspad, omdat veel zandwegen te mul zijn om er goed met de fiets overheen te kunnen rijden, onder meer als gevolg van het lostrappen door paarden of het losrijden door tractoren. De oude zandwegen zijn van grote cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarde. Het kunnen gebruiken van wandel- en fietspaden vergt tijdig onderhoud om de recreatieve functie ervan te waarborgen.

De diversiteit aan bossen en bosjes in Winterswijk is van grote landschappelijke waarde. Met name bossen en bosjes die al lange tijd op eenzelfde plek liggen, hebben tevens een grote cultuurhistorische waarde. Afhankelijk van het gebruik en de leeftijd varieert de ecologische waarde. Het kan gaan om geriefhoutbosjes met een regelmatige kapcyclus, productiebos, multifunctioneel bos en bossen en bosjes met een natuurdoelstelling. In de laatstgenoemde richt het beheer zich op het behalen van het natuurdoel; dit kan betekenen dat het beheer bestaat uit niets doen. Multifunctionele bossen hebben zowel een houtoogstfunctie, een recreatieve functie als een natuurfunctie. Door op productie gericht geïntegreerd bosbeheer, dat wordt gekenmerkt door kleinschalige houtoogstsystemen en het gebruik maken van natuurlijke processen, ontstaat een afwisselende bosstructuur met een belangrijke natuurwaarde. In recreatief opzicht is de afwisselende bosstructuur waardevol.

De nog natuurlijk ogende, meanderende, plateaubeken hebben een belangrijke cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarde. Het behoud, een adequaat beheer en versterking van de landschappelijke identiteit en de ecologische kwaliteit van deze beken is dan ook van groot belang.

Landschapselementen (houtwallen, houtsingels, struwelen en poelen) vertellen de (cultuur)historie van het landschap en maken het behoud en een goed beheer daarvan onmisbaar voor de landschappelijke en ecologische waarde.

Een goed geconserveerd en beheerd landschap, waarin de beleving van de cultuurhistorie mogelijk is en waarin storende elementen worden geweerd, is van groot belang voor toerisme en recreatie, de horeca (die kan profiteren van de toestroom van toeristen en recreanten) en het imago voor landbouwproducten (want geproduceerd in een mooi landschap en daardoor verkoopbaar als streekproducten), als woon- en werkgebied en als vestigingsklimaat (mits de uitbreiding van bebouwd gebied in de hand wordt gehouden). Een bijkomstig effect is de waardestijging van onroerend goed, interessant voor de verkoper, maar mogelijk een nadeel voor de koper. Wel gaat daarvan een conserverende invloed uit, want met het goed koopt men a.h.w. het landschap erbij (een goed bestemmingsplan garandeert dat) en daarnaast zetten dure onroerende zaken een rem op de verdere groei.

De rol van NSW-landgoederen

Particuliere grondeigenaren met Natuurschoonwet-landgoederen bezitten een belangrijk deel van de landschappelijk en cultuurhistorisch waardevolle terreinen in Winterswijk [Stichting Behoud Natuur en Leefmilieu, 1997], voornamelijk in het oudhoevige landschap. Veel van de NSW-landgoederen betreffen (feitelijk voormalige) scholtegoederen. In 1997 waren in het WCL-gebied Winterswijk 104 objecten NSW-gerangschikt. Hiermee viel 10 % van de gebiedsoppervlakte onder NSW. 2/3 deel van de NSW-landgoederen heeft een oppervlakte van minder dan 20 ha. 14 % bestaat uit alleen bos. De overige NSW-landgoederen bestaan gedeeltelijk uit bos en landbouwgronden. Vaak bevinden zich op het landgoed een hoofdgebouw van allure (vaak de voormalige boerenhofstede) met in de directe nabijheid de bijbehorende bedrijfsgebouwen en opstallen (zoals bakhuisjes, schaapskooien of een schoppe), soms omgeven door een architectonisch interessante stijltuin, een park of een cultuurhistorisch waardevol erf. Oude boomgroepen, statige lanen, waterpartijen en dendrologische elementen benadrukken het landgoedkarakter. Monumentale gebouwen en, hoewel nauwelijks vóórkomend, archeologische artefacten dragen daar aan bij. In een aantal gevallen behoren pachtbedrijven en tot bewoning bestemde voormalige boerderijtjes, die als gevolg van de schaalvergroting van de landbouw hun functie hebben verloren, tot het NSW-landgoed.

Doordat recent beleid veel aandacht schenkt aan natuur, landschap, waterbeheer en milieu heeft dat enerzijds gevolgen voor het landgoedbeheer maar biedt het anderzijds ook kansen. De Natuurschoonwet waarborgt daarbij de instandhouding van

bomenrijen, houtwallen, poelen en kleine bosjes op de NSW-landgoederen en daarmee de instandhouding van het landschap als voornaamste effect. Op grond van de wet moet minimaal 30 % van de oppervlakte van het NSW-landgoed uit bos en houtopstanden bestaan. M.i.v. 1 juni 2007 wordt de mogelijkheid geboden in plaats van bos natuur mee te tellen om aan voldoende oppervlakte te komen.

Agrarische activiteiten vormen het belangrijkste economische draagvlak van de multifunctionele NSW-landgoederen. Op een deel van de landgoederen spelen bewoning en pacht een economische rol van betekenis. Bosbouw speelt in economisch opzicht een ondergeschikte rol, maar draagt wel bij aan niet-marktbare functies. Zo vervullen ze een belangrijke functie bij de uitoefening van rustige vormen van dagrecreatie. Doordat geïntegreerd bosbeheer bij de meeste NSW-landgoedeigenaren favoriet is, ontstaan op veel landgoederen aantrekkelijke bosbeelden met veel variatie. Op een landgoed aanwezige recreatieve voorzieningen zijn vrij toegankelijke wegen en paden, soms picknickbankjes, in enkele gevallen horecagelegenheid of in zeldzame gevallen vakantiehuisjes. Voorzieningen voor extensieve verblijfsrecreatie zijn in zeer beperkte mate aanwezig. In samenhang met het recreatieve aspect vervullen veel NSW-landgoederen een taak bij de instandhouding van cultuurhistorisch waardevolle gebouwen en elementen.

De landschappelijke en natuurfunctie spelen op de NSW-landgoederen een rol van betekenis. Op meer dan de helft van de NSW-landgoederen komen één of meer beken en waardevolle beekbegeleidende bossen of graslanden voor. Een aantal landgoederen is in het bezit van zogenoemde A-locaties bos, waar inheemse bostypen optimaal ontwikkeld zijn (zie § 4.1). Op meer dan 1/3 deel van de NSW-landgoederen komen één of meer poelen voor. Op een kwart van de landgoederen zijn moerasjes, vennetjes en botanisch waardevolle graslanden aanwezig. In enkele gevallen zijn heideterreinen aanwezig. Hoogstamboomgaarden, knotbomen en steilranden zijn elementen die op de NSW-landgoederen kunnen vóórkomen. De helft van de NSW-landgoedeigenaren legt extra beplantingen en/of poelen aan, bijna 1/3 van de eigenaren treft biotoopverbeterende maatregelen. Ruim 15 % legt kruidenstroken aan en doet aan (akker)randenbeheer.

Naast bovengenoemde inkomstenbronnen spelen neveninkomsten uit relatienotagelden, functiebeloning en andere overheidsbijdragen, horeca en jacht een rol. Het lukt 2/3 deel van de landgoedeigenaren met alleen revenuen uit het landgoed het terrein in stand te houden, maar voor het voortbestaan ervan zijn goede randvoorwaarden een vereiste. Waterschapslasten en gebouwenonderhoud drukken zwaar op de exploitatieresultaten.

4. Doelstellingen voor de ontwikkeling van het landschap

Doelstellingen zijn op basis van de analyse geformuleerd. Ze leveren een bijdrage aan:

- Versterking van de leefomgeving van bewoners en de waarborging van het cultureel erfgoed voor toekomstige generaties door functies op adequate wijze te situeren, te combineren en vorm te geven.
- Stimulering van lokale en regionale alternatieven voor verbetering van het landschap, waarbij samenhang, identiteit, verscheidenheid en beleefbaarheid van het landschap worden versterkt.
- Stimulering van particulieren en burgers in het uitvoeren van adequaat beheer van eigendommen, tot participatie in de beleidsuitvoering en tot het nemen van initiatieven als invulling van de eigen verantwoordelijkheid voor het behoud en de versterking van de kwaliteit van de leefomgeving.
- Vorming van een helder referentiekader voor de beoordeling van en het stellen van voorwaarden bij ruimtelijk relevante ingrepen vanuit de optiek van landschapskwaliteit.

Voor de functies natuur, water, landschap, cultuurhistorie, landbouw en recreatie en toerisme zal specifiek beleid worden geplaatst tegenover de autonome ontwikkelingen. De doelstellingen worden hier ook getoetst aan het bestaande beleid. Dominante ruimtelijke ontwikkelingen zijn in Winterswijk waterbeheer, natuurontwikkeling, recreatie (groeidend recreatief medegebruik) en toerisme (dominante aanwezigheid van verblijfsaccommodaties of groei daarvan) [Ministeries van O, C en W, VROM, LNV en V&W, 1999]. Voor het behoud van het waardevolle cultuurlandschap zijn richtlijnen nodig voor nieuwe gebouwen, verbouwingen, buitenactiviteiten en maatregelen die vanuit landschappelijk oogpunt genomen kunnen worden.

Met name in het Nationaal Landschap Winterswijk ligt er de uitdaging de landbouw dusdanig te herstructureren dat duurzame landbouw, groene en blauwe diensten en herstel van verdroogde natuur samengaan.

4.1. Natuur en water

Ecologische waarden (de planten en dieren die, in hun onderlinge samenhang, van oudsher in de streek thuishoren) vormen een onderdeel van de regionale identiteit en daarmee een zeer belangrijk uitgangspunt voor de landschapsontwikkeling. Ruimtelijk, milieu- en waterbeleid moeten zorgen voor de juiste omstandigheden voor de natuur.

Een belangrijk deel van het Winterswijkse buitengebied behoort tot de Ecologische Hoofdstructuur [Provincie Gelderland, 2005c], zie figuur 9, een plaatje van de herbegrensde EHS, zoals die naar verwachting eind 2008 van kracht zal zijn. De EHS vormt een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. De ontwikkeling van de EHS beoogt een halt toe te roepen aan de verdere achteruitgang van de Nederlandse natuur, waardoor steeds meer soorten door uitsterving uit Nederland verdwijnen.

Het landelijke en provinciale streven is de EHS-natuurdoelen uiterlijk in 2018 te

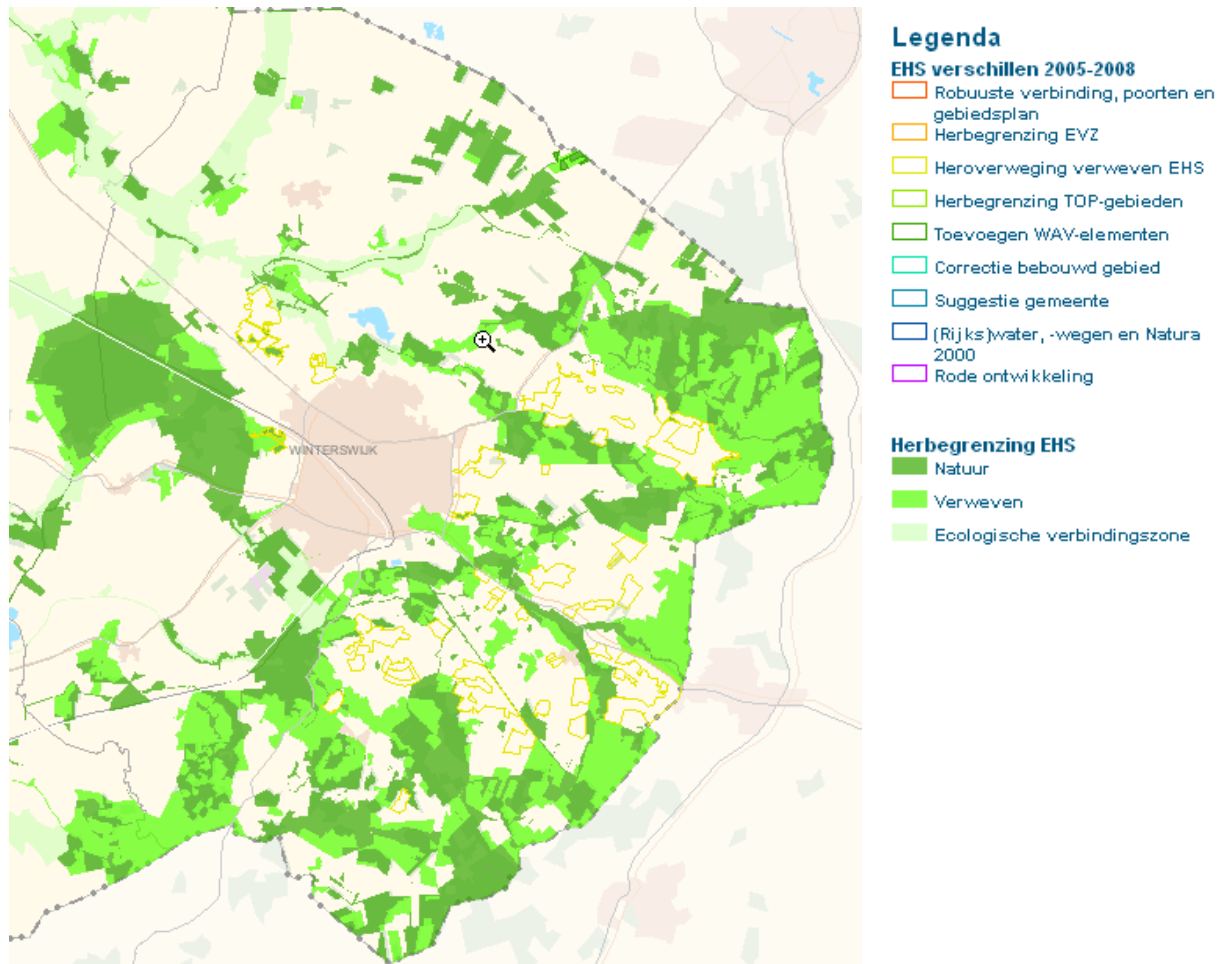


Fig. 9. EHS Winterswijk (Bron: Provincie Gelderland)

realiseren. Met doelen met een lange ontwikkeltijd moet voor 2018 een begin gemaakt zijn. De mogelijkheden en kansen vindt men in het Gelderse Gebiedsplan Natuur en Landschap [Provincie Gelderland, 2006a].

De mogelijkheid van uitwisseling van planten en dieren tussen de verschillende leefgebieden binnen de EHS is een voorwaarde voor het goed laten functioneren van de EHS. Ruimtelijke initiatieven mogen hieraan geen afbreuk doen. Binnen de EHS geldt hiervoor daarom volgens het Streekplan de ‘nee, tenzij’ afweging. Bestemmingsplanwijziging is hier niet mogelijk als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden (kernkwaliteiten en omgevingscondities) van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De kernkwaliteiten zijn gelijk aan de door Gedeputeerde Staten geformuleerde natuurdoelstellingen voor een bepaald gebied. Daardoor worden niet slechts de aanwezige natuurwaarden, maar ook de door GS beoogde natuurwaarden, beschermd. Omgevingscondities zijn de voorwaarden die de kernkwaliteiten stellen aan de kwaliteit van haar omgeving (milieu, water, ruimte). Waar binnen de EHS

gebieden aanwezig zijn waar geen natuurdoelen of waarden zijn benoemd, m.n. binnen EHS-verweving of Ecologische Verbindingszones (EVZ's), wordt een ingreep niet zonder meer als een significante aantasting beschouwd. Een kernkwaliteit van dergelijke gebieden is o.a. de landschappelijke verwevenheid van natuur en bos met cultuurgronden. Zonder deze landschappelijke verwevenheid staat het ecologisch functioneren van de natuur- en boselementen in deze gebieden onder druk. Binnen het EHS-beschermingsregime is de ontwikkeling van andere functies niet uitgesloten. In de EHS, vooral in de EHS-verweving en sterker nog in EHS-verbinding, zijn onderdelen van de EHS niet voor 100% belegd met natuurdoelen. Het zijn als het ware zoekgebieden waar de precieze locatie van natuurdoelen nog niet vast staat. Initiatieven voor bijvoorbeeld recreatie of landschappelijk wonen kunnen hier mogelijk zijn wanneer wordt bijgedragen aan de realisering van de natuurdoelen, die dan onderdeel moet zijn van de realisering van het initiatief. Door gelijktijdig met een initiatief bij te dragen aan de realisering van de natuurdoelen kan het mogelijk zijn om significante aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities te voorkómen. Dit geldt alleen wanneer daarmee geen bestaande natuurwaarden significant worden aangetast en geen barrières voor de gewenste samenhang worden gecreëerd.

De Streekplanuitwerking 'Kernkwaliteiten en omgevingscondities' [Provincie Gelderland, 2006b] benoemt de volgende EHS-kernkwaliteiten voor Winterswijk:

- De landschappelijke verwevenheid van natuur, bos en landschapselementen met cultuurgronden.
- De beken met hun landschappelijke, ecologische en hydrologische samenhang met hun omgeving.
- De samenhang en verbindingen tussen de grote Oost-Gelderse natuurkernen via beken en de daaraan gekoppelde ecologische verbindingzones: Groenlose Slinge en Boven-Slinge.
- De verbinding tussen de restanten van (natte) heideterreinen, heischrale terreinen en blauwgraslanden (met bijvoorbeeld Wooldse veen en Korenburgerveen).
- Het vanuit ecologisch opzicht samenhangende geheel van landgoederen, natuurgebieden, bossen, beken en landschapselementen in het kleinschalige agrarische cultuurlandschap waarvan soorten als de das, amfibieën, en vleermuizen afhankelijk zijn.

Er is sprake van een significante aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities wanneer een ruimtelijke ontwikkeling kan leiden tot één of meer van de volgende effecten:

- Een vermindering van areaal en kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die zijn aangewezen voor nieuwe natuur en agrarische natuur.
- Een vermindering van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS.
- Een vermindering van de kwaliteit van het leefgebied van alle soorten waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een

onthefing vereist is en als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet (N.B. De Flora- en faunawet kent uitsluitend de bescherming van de vaste rust- en verblijfplaatsen).

- Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden (aaneengeslotenheid).
- Een belemmering voor het verloop van natuurlijke processen in de grote eenheden.
- Een verstoring van de natuurlijke morfologie, waterkwaliteit, watervoering en verbondenheid met het landschap van HEN-wateren (wateren met de beleidsdoelstelling 'Hoogste Ecologische Niveau').
- Een verandering van de grond- en oppervlaktewateromstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) die de voor de natuurdoeltypen gewenste grond- en oppervlaktewatersituatie (verder) aantast.
- Een verhoging van de niet gebiedseigen geluidsbelasting in stiltebeleidsgebieden (N.B. De gehele Ecologische Hoofdstructuur behoort daartoe).

Gedeputeerde Staten maken op bovenstaande een uitzondering voor ondergeschikte uitbreidingen van bestaande functies wanneer deze uitbreidingen een gering effect hebben op bovenstaande kernkwaliteiten en omgevingscondities.

Wanneer ruimtelijke ontwikkeling binnen de EHS in verband met een groot maatschappelijk belang onafwendbaar is, mogen prioritaire natuurdoeltypen, parels en A-locaties bos in elk geval niet worden aangetast [Provincie Gelderland, 2005c].

Voor de prioritaire natuurdoeltypen (fig. 10) hebben Gelderland en Nederland een bijzondere verantwoordelijkheid omdat deze typen nog maar op een beperkte oppervlakte vóórkomen en de kwaliteit dikwijls te wensen overlaat. Behoud, herstel en ontwikkeling van deze typen zijn van belang. Welke maatregelen hiervoor nodig zijn, verschilt per type en per terrein. Prioritaire natuurdoeltypen zijn in Winterswijk natuurlijke bossen, hoogvenen, natte heiden, vennen, natuurlijke beken, blauwgraslanden en bloemrijke graslanden.

Parels zijn de genetische schatkamers van de Gelderse natuur. Het zijn die gebieden waar de Gelderse natuur het best is ontwikkeld. Op de korte termijn is behoud van de parels van groot belang voor het instandhouden van de biodiversiteit in Gelderland. Vanuit de parels kunnen bijzondere planten en dieren nieuw te ontwikkelen natuurgebieden, gebieden met agrarisch natuurbeheer en ook gebieden waar de problematiek van verdroging, vermesting en versnippering succesvol is aangepakt, koloniseren. De parels zijn weergegeven in figuur 11.

A-locaties bos zijn bossen die in Nederland tot de beste voorbeelden behoren van inheemse bostypen. Behoud en herstel van deze locaties is van belang voor het instandhouden van de diversiteit aan bostypen in Gelderland en Nederland. De A-locaties zijn weergegeven in fig. 12.

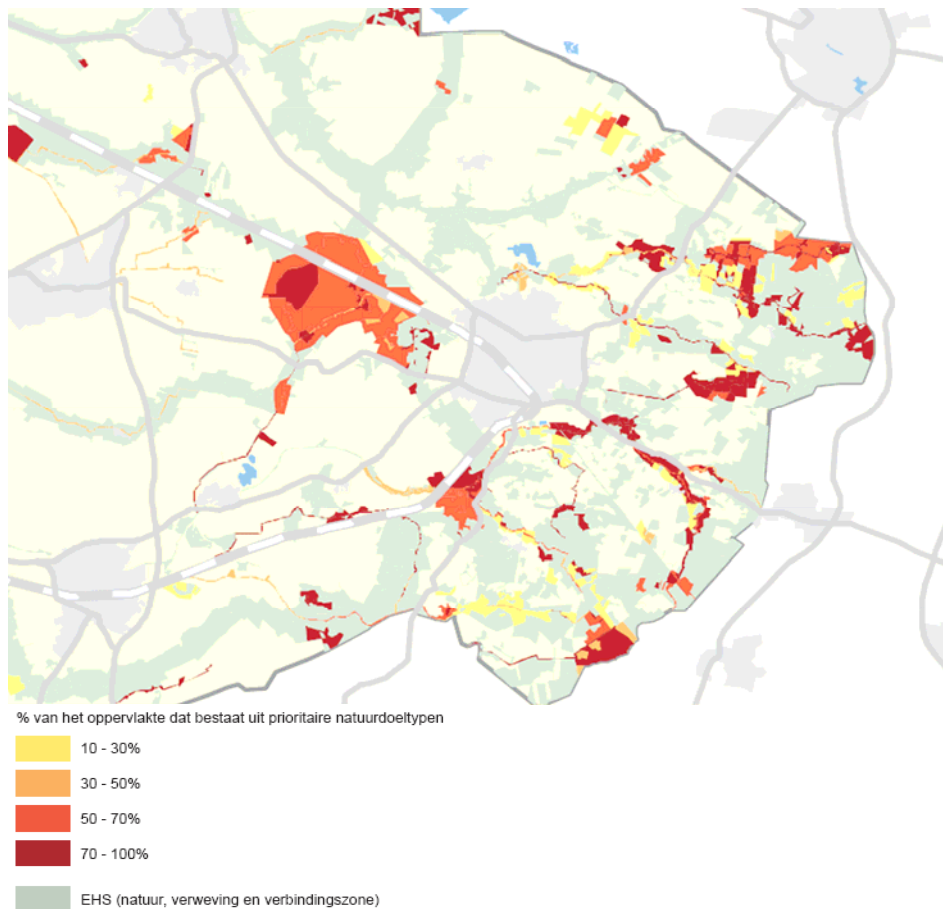


Fig. 10. Prioritaire natuurdoeltypen ('Kernkwaliteiten en omgevingscondities', Streekplaanuitwerking, 2006)

Helaas hebben ook de, grotendeels samenvallende, parels en A-locaties te maken met verdroging, vermessing en versnippering. Vanuit het oogpunt van behoud van biodiversiteit heeft de aanpak van deze problematiek hier prioriteit.

In principe moeten binnen kerngebieden van de EHS alle deelgebieden worden ontsloten. Dat geldt ook voor de transportroutes tussen de kerngebieden: de ecologische verbindingzones en robuuste verbindingen. Deze mogen niet (langer) onderbroken worden door allerlei onneembare barrières.

Nieuw is het beleid voor HEN- en SED-beken (beken van het hoogste ecologische niveau resp. met een specifieke ecologische doelstelling). Nieuw zijn ook de beschermingszones natte landnatuur, waarbinnen zich meer dan 75 % natte landnatuur bevindt.

Hoewel HEN-wateren deels buiten de EHS liggen, behoren ze wel tot het groenblauwe raamwerk en is op alle het 'nee, tenzij' beleid van toepassing. De samenhang tussen landschap, grondgebruik en HEN-wateren moet gewaarborgd blijven en niet doorsneden worden door versturende ruimtelijke ontwikkelingen, zoals verstedelijking en verblijfs- en intensieve dagrecreatie. Wat de significante aantasting betreft, mogen

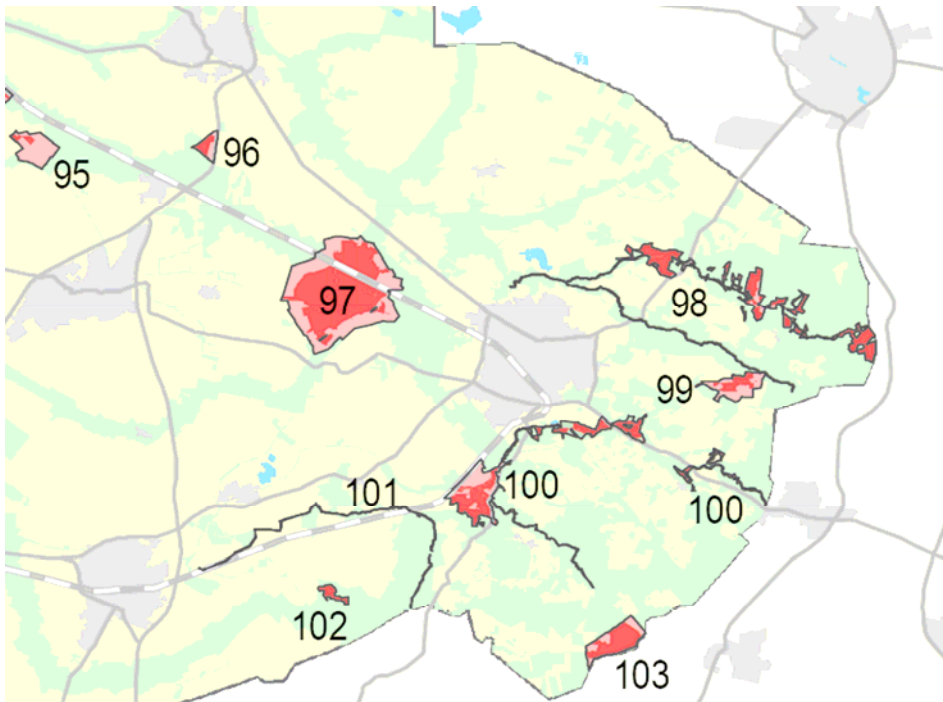


Fig. 11. Parels. Deze in rood weergegeven. In roze de gewenste uitbreiding van parels ('Kernkwaliteiten en omgevingscondities', Streekplanuitwerking, 2006).

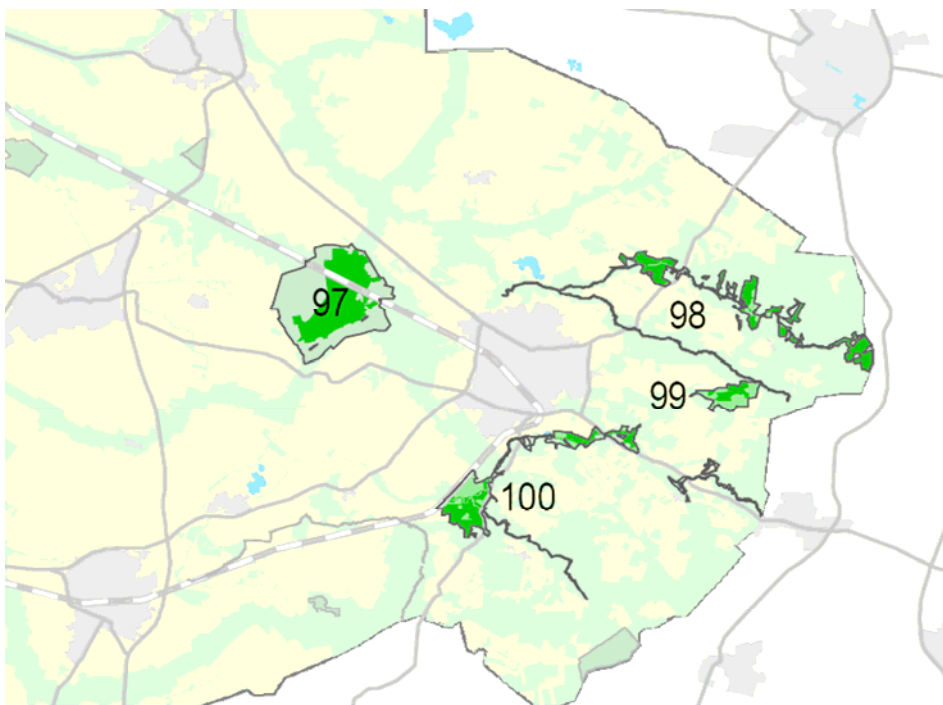


Fig. 12. A-locaties bos. Deze in helder groen weergegeven met eromheen gewenste uitbreiding in vaalgroen ('Kernkwaliteiten en omgevingscondities', Streekplanuitwerking, 2006).

ruimtelijke ingrepen/ontwikkelingen niet leiden tot verslechtering van de waterkwaliteit, de waterafvoer (gewenst is een natuurlijk waterafvoerregime) en aantasting van de morfologie van de beken en waterlopen. In het Streekplan worden langs HEN-wateren 15 m brede beschermingszones (weerszijden) aangegeven, en 10 m langs toestromende A-watgangen. (Extra) mest en bestrijdingsmiddelen moeten daarbinnen worden geweerd. In het bestemmingsplan moeten de gemeenten het overgaan op teelten die meer mest en/of bestrijdingsmiddelen vergen dan grasland of bouwland, zoals bollen- of gladiolenteelt, daar niet toestaan. Bestaande agrarische bedrijfsvoering wordt door deze zones niet belemmerd. Vóór de inwerkingtreding van het Bestemmingsplan Buitengebied Winterswijk in 2009 moeten waterschap en gemeente in onderling overleg de bescherming geregeld hebben, met als uitgangspunt dat wat in de Keur kan worden geregeld niet alsnog in het bestemmingsplan hoeft te worden geregeld. Nadat medio 2008 de zones onderwerp van discussie vormden tussen het Ministerie van VROM, het WRIJ en de provincie Gelderland zijn deze zones inmiddels komen te vervallen. Wel zijn inmiddels door het Ministerie van LNV binnen het kader van het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij 5 m brede mestvrije zones langs de meeste HEN-beken of gedeelten daarvan ingesteld.

Natuur heeft behoefte aan voldoende water van goede kwaliteit. In beschermingszones natte landnatuur, waarbinnen zich meer dan 75 % natte landnatuur bevindt, moet daarom rekening worden gehouden met de kwaliteit, waterstand en stroming van het grond- en oppervlaktewater met het oog op de natuurwaarden en -doelen van het betreffende natuurgebied. Ruimtelijke ontwikkelingen in de beschermingszones die de waterafhankelijke natuurwaarden van het binnen de zone liggende natuurgebied negatief beïnvloeden, zijn in principe uitgesloten. Binnen de beschermingszones geldt een 'nee, tenzij' regime voor de wateraspecten, dus ook buiten de EHS.

Nieuw feit sinds het van kracht worden van het Landschapsbeleidsplan is de aanwijzing van Habitatgebieden in Winterswijk met de daaruit voortvloeiende beschermingsmaatregelen. Bij het EHS 'nee, tenzij'-afwegingskader gaat het om redenen van groot openbaar belang, bij de VHR-gebieden (Vogel- en Habitatrictlijngebieden, ook onderdeel van de EHS) om dwingende redenen van groot openbaar belang. Dat belang moet ook op de langere termijn zwaarder wegen dan de belangen die de VHR beoogt te beschermen, zoals gezondheid, veiligheid en milieu, fundamentele beleidsmaatregelen voor staat en samenleving en uitvoering van economische of maatschappelijke activiteiten ter nakoming van specifieke openbare dienstverplichtingen.

Wanneer geen maatregelen worden genomen om de EHS te ontsnipperen, te versterken met nieuwe natuur, de verdroging terug te dringen en de milieukwaliteit te verbeteren, leidt dit tot verdergaande uitsterving van met name de bedreigde soorten die gebaat zijn bij een goed functionerende Ecologische Hoofdstructuur. Er zijn echter ook bedreigde soorten die vooral buiten de EHS vóórkomen. Zonder aanvullend soortenbeleid zal een goed functionerende EHS alleen dan ook niet voldoende zijn om het verdergaande uitsterven daarvan te voorkómen. In het § 3.9 is reeds uiteengezet dat inmiddels een belangrijke verbetering is opgetreden in de kwaliteit van water en lucht

(m.n. stikstof- en zwavelverbindingen). Toch zou een situatie waardoor geen verdere verbetering dóórzet ertoe leiden dat soorten die afhankelijk zijn van voedselarme omstandigheden onder druk blijven staan. Vooral soorten die afhankelijk zijn van gebufferde omstandigheden hebben daarbij te leiden van verzuring. Een vergelijkbare situatie doet zich voor bij de soorten die verdrogingsgevoelig zijn. Soorten die onder verdrogingsstress blijven staan, zullen gedoemd zijn ter plaatse waar zich dat vóórdoet uit te sterven. Verderop in deze paragraaf zal overigens duidelijk worden dat met herstel van de gewenste situatie voorzichtig moet worden omgegaan. Het niet (voldoende snel) herstellen van versnippering zal eveneens tot uitsterving van populaties aanleiding blijven geven. De kwaliteit van leefgebieden van planten en dieren kan onder andere worden verbeterd door het verbinden van leefgebieden en het opheffen van barrières tussen en binnen leefgebieden. Hiermee kan worden voorkómen dat dieren en planten op eilandjes leven, waar zij gemakkelijk kunnen uitsterven, zonder dat soortgenoten de beschikbare leefgebieden weer kunnen opvullen.

Zolang er sprake blijft van een bedreiging van soorten waarvoor met name (ook) Winterswijk van betekenis is, blijft een op de overleving van soorten gericht beleid van belang, of het nu gaat om doelsoorten waarvoor de Ecologische Hoofdstructuur is opgesteld of om andere bedreigde soorten.

Het Gelderse soortenbeleid richt zich op het vergroten van het areaal en verbeteren van de kwaliteit van het leefgebied van soorten waarvoor Gelderland een apart beleid heeft geformuleerd in deel 1 van de Nota Flora en Fauna Gelderland. Het gaat niet alleen om soorten waarvoor in internationaal verband verplichtingen zijn aangegaan, maar ook om soorten die in nationaal verband bedreigd zijn en daarom op een rode lijst zijn geplaatst.

Het soortenbeleid richt zich voor zoogdieren op kwalitatieve verbetering van het leefgebied van de das in kleinschalig cultuurlandschap door aanleg van hagen, singels, houtwallen en boomgaarden met hoogstamfruit. Voor de verbinding van leefgebieden is voor de das de voorziene robuuste ecologische verbindingzone als verbinding met de grote Veluwe populatie van belang.

Het beleid voor vleermuizen richt zich op de instandhouding en kwalitatieve verbetering van winter- en zomerverblijfplaatsen, zoals holle bomen, kelders, kerkzolders e.d. Ook de instandhouding en ontwikkeling van vliegroutes naar (potentiële) foerageergebieden is van belang.

Het beleid voor reptielen is gericht op het ontwikkelen van structuurrijke heideterreinen van voldoende omvang om populaties reptielen duurzaam in stand te houden. Vergroten en de kwaliteit verbeteren van bestaande terreinen is voor Winterswijk de beste strategie i.v.m. de beperkte omvang van de leefgebieden. Alle reptielen zijn als aandachtsoorten geselecteerd.

Van de amfibieën zijn de boomkikker, de heikikker, de poelkikker, de knoflookpad, de rugstreeppad, de alpenwatersalamander en de kamsalamander aandachtsoorten.

Daarvan komen de knoflookpad en de alpenwatersalamander niet meer in Winterswijk voor.

Ontwikkelingsopgaven voor Winterswijk zijn [Provincie Gelderland, 2006a]:

- het herstellen van de ecologisch waardevolle beken en het herstellen en ontwikkelen van kwelafhankelijke vegetaties in de beekdalen in de EHS,
- het uitbreiden en hydrologisch herstel van de heide- en schraallandreservaten, zodat robuuste, duurzame eenheden ontstaan,
- het ontwikkelen van een grote natuurlijke eenheid in Korenburgerveen-Mentink,
- het terugdringen van stikstofdepositie op natuurterreinen en stikstof- en fosfaatbelasting van beken en andere wateren,
- het vergroten van de ecologische samenhang door de realisatie van nieuwe natuur, herstel en aanleg van landschapselementen, kleinschalige natuurontwikkeling en het nemen van hydrologische herstelmaatregelen op landschapsschaal,
- het aanleggen van natte landschapselementen voor amfibieën,
- het verbinden van de belangrijkste natuurkernen door het realiseren van ecologische verbindingzones en de robuuste verbinding Veluwe-Duitsland, en
- het herstel van verdroogde natuurterreinen.

Korenburgerveen-Mentink biedt goede mogelijkheden voor de ontwikkeling van een gradiëntrijk grootschalig natuurgebied in de vorm van een grote natuurlijke eenheid. Grote natuurlijke eenheden zijn grote, deels nog te ontwikkelen, bos- en natuurgebieden die vanwege hun omvang goede mogelijkheden bieden voor een grootschalige en zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling. Binnen grote natuurlijke eenheden vindt menselijke sturing zoveel mogelijk op landschapsschaal, en niet op perceelsniveau, plaats. Daarmee bieden grote eenheden mogelijkheden voor een duurzaam herstel en behoud van biodiversiteit. Natuurlijke processen als begrazing, grondwaterstroming, overstroming, erosie en sedimentatie worden in deze gebieden zoveel mogelijk benut om de gewenste soortenrijkdom te realiseren. Vanwege bijvoorbeeld cultuurhistorische waarden, overleving van restpopulaties van soorten of bepaalde instandhoudingsdoelstellingen in Natura 2000 gebieden is een ‘puur natuur’-ontwikkeling niet in alle grote eenheden wenselijk. In die gevallen is het benutten van de grote schaal en vooral een integrale benadering van de gehele grote eenheid van belang voor het herstel en behoud van de biodiversiteit. In de grote natuurlijke eenheid Korenburgerveen-Mentink is sprake van aanwezige cultuurhistorische waarden en zijn niet alle natuurdoeltypen gebaat bij het alleen maar bevorderen van natuurlijke processen.

Voor de robuuste verbinding Veluwe-Duitsland door de Achterhoek geldt dat deze te zijner tijd, in het kader van de besluitvorming over de herziening van de reconstructieplannen, zal worden begrensd.

De belangrijkste doelstellingen voor waterkwaliteit volgen uit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Vierde Nota Waterhuishouding [Waterschap Rijn en IJssel, 2007b].

De Europese Kaderrichtlijn Water schrijft voor dat in 2015, en op z'n laatst in 2027, de Goede Chemische Toestand, en voor sterk veranderde wateren het Goed Ecologisch Potentieel, moeten zijn bereikt. Voor chemische doelstellingen wordt onderscheid gemaakt in prioritaire stoffen, met normen die op Europees niveau worden vastgesteld, overige verontreinigende stoffen, waarvoor de normen zijn opgenomen in de Regeling milieukwaliteitseisen gevaarlijke stoffen oppervlaktewateren (2004), en biologie ondersteunende stoffen, waarvoor regionaal (deelstroomgebied Rijn-Oost) werknormen worden afgeleid. Een klein deel van de prioritaire stoffen is aangemerkt als Prioritair Gevaarlijke Stof. Daarvan moet de emissie in 2015 tot nul zijn gereduceerd. Hoe die normen volgens de Kaderrichtlijn er precies uitzien was voor de meeste stoffen medio 2007 nog niet duidelijk. Daarom zijn hier in veel gevallen de normen voor het Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR) uit de Vierde Nota Waterhuishouding gehanteerd.

De Goede Chemische Toestand is bereikt als alle prioritaire stoffen en lijst 1 stoffen (van Lijst 1 stoffen van 76/464/EEG) aan de norm voldoen. Het Goede Ecologische Potentieel is bereikt wanneer de biologische groepen en daarnaast de zogenaamde Overige Verontreinigende Stoffen en Biologie Ondersteunende Stoffen aan de normen voldoen.

Als het oppervlaktewater aan de normen voldoet is de chemie geen belemmering meer voor de ontwikkeling van een volwaardige levensgemeenschap. Het water is dan ook geschikt voor veel andere functies. Soms gelden echter nog aanvullende eisen. Voor zwemwateren zijn bijvoorbeeld grenzen gesteld aan micro-organismen die de gezondheid van zwemmers in gevaar kunnen brengen.

Met voortvarende en grootschalige vernatting van verdroogde natuur moet uitermate terughoudend worden omgegaan. Vernatting kan namelijk leiden tot ernstige eutrofiëring en heeft als mogelijk gevolg dat in plaats van de beoogde natuurdoeltypen te bevoordelen deze langdurig onmogelijk worden gemaakt. Doordat onder natte condities geoxideerde ijzerverbindingen worden gereduceerd, neemt het fosfaatbindend vermogen van de bodem sterk af waardoor fosfaat uit de bodem weer mobiel wordt en daarmee voor de plantengroei beschikbaar komt. Wanneer grondwater of bodem tevens sulfaathoudend zijn, zullen de eutrofiëringsproblemen nog toenemen. Voor een deel wordt dat probleem indirect veroorzaakt door uitspoeling van nitraat uit landbouwgronden. Ook uit bossen kan veel nitraat uitspoelen doordat deze veel ammoniak invangen. Weliswaar werkt nitraat bufferend op de ijzerreductie waardoor meer ijzer in geoxideerde staat in de bodem blijft en daardoor beter fosfaat kan binden, maar het is vooral schadelijk wanneer het nitraat in de ondergrond in aanraking komt met pyriethoudende afzettingen. Pyriet (FeS_2) en andere ijzerverbindingen bestaan uit gereduceerd ijzer en zwavel; ze komen vooral voor in van origine mariene afzettingen, zoals in Winterswijk de oude kleien en Muschelkalk (vooral in

Winterswijk zal dit probleem dan ook op veel plaatsen aan de orde zijn). Bij het contact wordt nitraat gereduceerd tot stikstof en lachgas, waarbij deze stoffen vervluchtigen. Het zo verdwijnen van nitraat lijkt gunstig, maar nu ontstaat door oxidatie sulfaat dat vervolgens in het grondwater terecht komt. In het verleden was de sulfaatconcentratie in het grondwater overigens ook al toegenomen door sulfaatdepositie als gevolg van het gebruik van zwavelhoudende brandstoffen. Sulfaat zal in (ver)natte natuurgebieden reageren met organisch materiaal uit dode plantenresten, waarbij het sulfaat tot sulfide gereduceerd wordt. Het sulfide reageert weer met ijzerverbindingen, zoals ijzer(hydr)oxiden, waarbij ijzersulfide (FeS) en pyriet worden gevormd. Het eerder aan ijzer gebonden fosfaat komt daarbij vrij en eutrofiëring is weer het gevolg. Als alle ijzer is vastgelegd, kan zich ook giftig waterstofsulfide gaan ophopen (herkenbaar aan de rotte eierengeur). Door toename van de sulfaatconcentratie kan ook anaërobe afbraak van organisch materiaal gaan plaatsvinden. Ook hard grondwater stimuleert overigens de afbraak van organische stof. Voordat men tot vernatting van de natuurparels overgaat, zal uit onderzoek moeten blijken dat men daarmee niet het paard achter de wagen spant. Daarnaast is maatwerk van belang: zo mogelijk moet vernatting van natuurgebieden niet leiden tot onvrijwillige vernatting van landbouwgronden.

4.2. Landschap, Cultuurhistorie en Archeologie

Een landschap waarin diverse groene (beplanting), blauwe (water) en rode (bebouwing) elementen hun functie verloren hebben, is aan slijtage onderhevig, doordat veel van deze elementen niet meer (op de juiste wijze) onderhouden worden. Een landschap dat op slot staat leidt tot leegstand van vooral agrarische gebouwen, inkomstenvermindering en verloedering door desinteresse en is zeker niet bevorderlijk voor het behoud van cultuurhistorische waarden. Investerings in het landschap kunnen helpen het tij te keren. Groene en blauwe landschapselementen kunnen worden gered, door het uitvoeren van achterstallig onderhoud (in het kader van Gemeentelijke Projecten Landschapsbeheer), en onderhouden met een beheersubsidie in het kader van de Provinciale Subsidieregelingen (Agrarisch) Natuurbeheer (PSN en PSAN), maar het landschap kan niet worden behouden door overheidsgeld alleen. Hierin kan verruiming van de gebruiksmogelijkheden een belangrijke rol spelen. Behoud, herstel en ontwikkeling van het landschap zijn haalbaar door nieuwe functies mogelijk te maken.

Door zuinig te zijn op het culturele erfgoed investeren we in ontwikkeling en versterking van identiteit, kennis, woongenot, vestigingsklimaat en toeristisch potentieel [Ministeries van O, C en W, VROM, LNV en V&W, 1999]. Bij ruimtelijke en economische ontwikkelingen is duurzame instandhouding (herkenbaar houden, ontwikkelen en versterken) van cultuurhistorisch bepaalde landschaps-, verkavelings- en inrichtingspatronen en andere belangrijke cultuurhistorische kwaliteiten in hun ruimtelijke en historische samenhang belangrijk voor de toeristisch-recreatieve beleving van de cultuurhistorische eigenheid [Provincie Gelderland, 2000]. De Cultuurhistorische Beleidskaart [Provincie Gelderland, 2005b] omvat zowel de cultuurhistorische aspecten van de gebouwde omgeving als de archeologie en het historische landschap. Voor het Winterswijkse plateau geldt als Gelderse beleidskoers voor de middellange termijn: de historische kleinschaligheid met zijn typerende

karakter herkenbaar houden. Op basis van de Cultuurhistorische Beleidskaart zijn voor het Winterswijkse Plateau de volgende identiteitsdragers benoemd:

- *Omstreden ligging* (Vanwege de ligging op de grens van verschillende machtssferen en de spanningen tussen onder meer Gelre en Münster, de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden en Spanje, werd de strategische ligging van het plateau, hooggelegen boven moerassen en venen, in de loop der eeuwen uitgebuit. Dat heeft zijn sporen achtergelaten in het landschap, de steden en het gesproken dialect, waardoor het gebied ten opzichte van de rest van de Achterhoek een eigen karakter heeft gekregen.); in het landschap liggen vestingstadjes, met name Groenlo en Bredevoort, schansen, (andere) aardwerken deels van onbekende oorsprong en ouderdom zoals wal-greppel systemen, restanten van landweren, onder meer bij de huidige rijksgrens, en schootsvelden.
- *Kleinschalig boerenland* (Het Winterswijkse Plateau behoort tot de meest kleinschalige agrarische landschappen van Gelderland. Geologie en geomorfologie zijn uniek in Gelderland; boeren hebben voortgebouwd aan dit land waardoor er een zeer grote landschappelijke variatie is ontstaan die hoog wordt gewaardeerd door bewoners en toeristen.); de landschappelijke variatie bestaat uit een zeer kleinschalige en microreliëfrijke afwisseling van gehuchten, karakteristieke boerderijen, eenmansessen en ander oud bouwland, molens, beken (met watermolens, vloeivelden etc.) en heide- en veenrestanten.
- *Scholtegoederen* (de typisch Winterswijkse landgoederen met grond voor landbouw, bosbouw en jacht en kenmerkende gebouwencomplexen).

Het is belangrijk een leefbaar landschap te ontwikkelen, waarin behoud en vernieuwing naast elkaar mogelijk moeten zijn. Ruimtelijke randvoorwaarden voor ontwikkelingsgericht landschapsbeleid worden door het Gelderse Streekplan [Provincie Gelderland, 2005c] beschreven. De gehele gemeente Winterswijk behoort tot de categorie Waardevol Landschap, ruwweg onderscheiden in multifunctioneel gebied en groenblauw raamwerk (natuur en water, zie voor de hieraan verbonden ‘nee, tenzij’ benadering § 4.1).

Wanneer een projectlocatie tot multifunctioneel gebied behoort, geldt voor ruimtelijke ontwikkeling de ‘ja, mits’ benadering, inhoudende dat ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is, mits de kernkwaliteiten van de locatie daarbij behouden blijven of worden versterkt. Het is dan allereerst van belang om de kernkwaliteiten van de locatie inzichtelijk te maken. Deze bestaan uit één of meer van de in het Streekplan beschreven kernkwaliteiten voor het Oost-Nederlands plateau:

- Kleinschalig, organisch gegroeid halfopen landschap met afwisseling van bosjes, houtwallen, landbouwgrond, lanen, beken, boerderijen; oostelijke helft kleinschaliger dan westelijke helft;
- Rijk aan microreliëf (steilranden, essen en eenmansessen), een duidelijke terrasrand (westzijde);
- Meanderende beken in smalle dalen als doorgaande structuren, met natuurlijke begroeiing (elzen en essen) in halfopen landschap; overstromingsvlaktes in laagtes;

- Fraaie, open essen (opvallend groot op de plateaurand van Aalten tot Groenlo) en bijzondere broekgebieden;
- Historisch nederzettingenpatroon vervlochten in het landschap: oude boerderijplaatsen (zoals scholtehoeven), vele gehuchten en grotere nederzettingen.

Waar sprake is van de aanwezigheid van te behouden en te versterken fysieke dragers [Ministeries van O, C en W, VROM, LNV en V&W, 1999], worden deze geacht tot de kernkwaliteiten te behoren. Deze dragers van het landschap zijn:

- Gave escomplexen, de essen langs de beekdalen met een hoge archeologische verwachtingswaarde
- Oude, waardevolle scholtehoeven in samenhang met kleinschalige beplantingen en verkavelingspatronen
- Havezaten (restanten) uit de Late Middeleeuwen en/of nieuwe tijd
- (Restanten van) watermolens, grachten, steengroeve, kerken, kapellen en kloosters
- Terreinen met hoge archeologische waarde en/of betekenis, zoals bewoningssporen uit de prehistorie, Romeinse tijd en Middeleeuwen, grafheuvels en urnenvelden, restanten van wallen, schansen, een galgenberg en vermoedelijke celtic fields (deze bij nader onderzoek niet aangetroffen).

Het volgende stappenschema is behulpzaam bij het maken van de juiste keuzes [Provincie Gelderland, 2005c]:

Tast de activiteit op die plek de kernkwaliteiten aan?

||

| Nee: locatiekeuze akkoord

|

Ja → *Is het mogelijk om door aangepaste inrichting en vormgeving aantasting van de kernkwaliteiten te voorkomen?*

|

Ja → locatiekeuze akkoord

Nee → activiteit kan op die locatie niet plaatsvinden tenzij streekplanafwijking of -herziening

|

Kunnen door vergroting van het plangebied en verbreding van de activiteit de kernkwaliteiten behouden of versterkt worden?

|

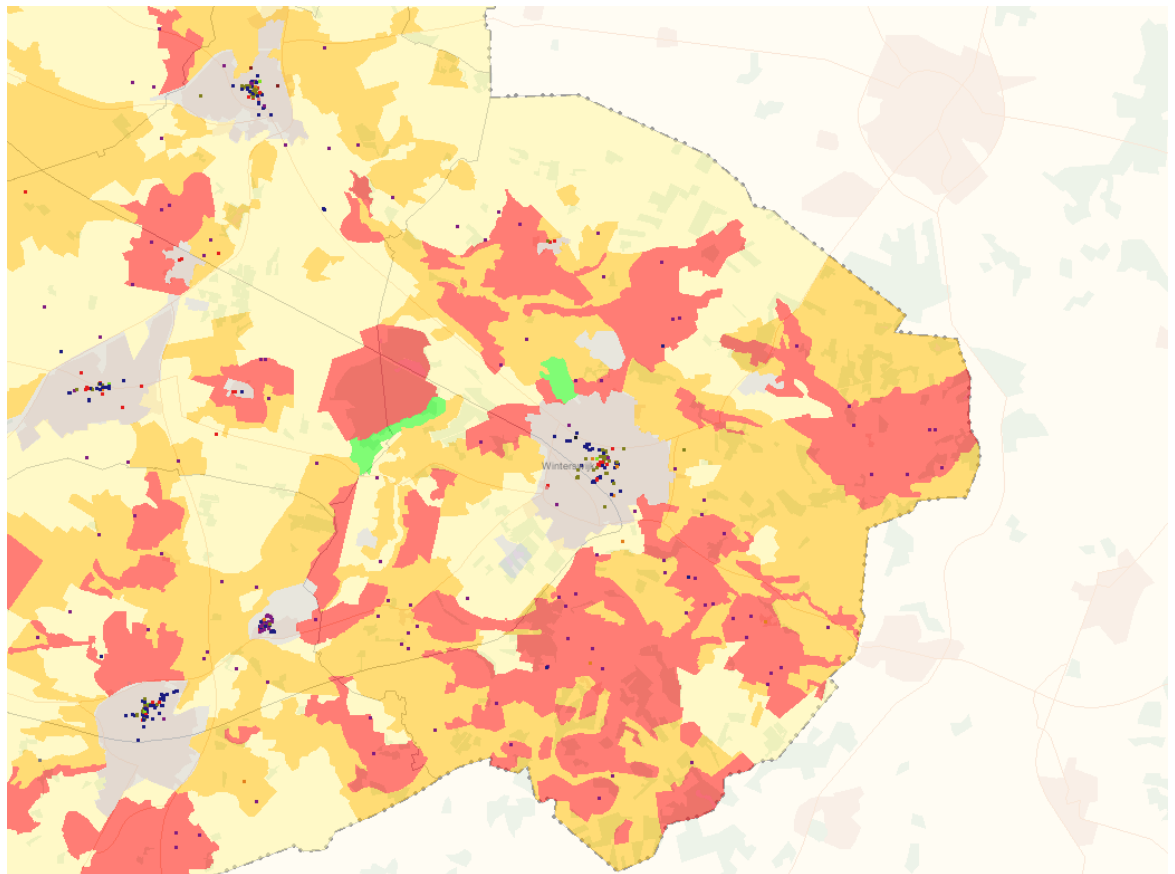
Nee → activiteit kan op die locatie niet plaatsvinden, tenzij streekplanafwijking of -herziening

Ja → vergroot plangebied en verbreed initiatief met voor kernkwaliteiten positieve elementen zodat op groter gebiedsniveau afgewogen kan worden of kernkwaliteiten worden behouden of versterkt (maatwerk op gebiedsniveau)

De digitale provinciale Cultuurhistorische Waardekaart (fig. 13) vormt de registratie van alle cultuurhistorische waarden, namelijk archeologie, historische geografie (fig. 8) en historische bouwkunde.

Om ‘behoud in of door ontwikkeling’ mogelijk te maken, speelt het toekennen van nieuwe functies aan cultuurhistorisch waardevolle elementen, waaruit de kernkwaliteiten zijn opgebouwd, een belangrijke rol. Voorbeelden van dergelijke

elementen zijn esranden, houtige landschapselementen, weidepoelen, Saksische boerderijen, scholtehuizen, schoppes e.d. Dankzij de nieuwe functies ontstaan er betere kansen om deze elementen te behouden en wordt aantasting van de kernkwaliteiten mogelijk voorkómen. De functies waarmee het behoud van de kernkwaliteiten het



historische geografie waardering

	laag
	midden
	hoog
	water
	bebouwing
	onbekend
	onbekend

Fig. 13. Cultuurhistorische Waardekaart (Bron: Provincie Gelderland)

meest gebaat is, komen voor toekenning aan de elementen in aanmerking. De functies van deze elementen in het verleden zijn hierbij richtinggevend.

De zogenoemde ‘ontwerpde benadering’ speelt in de landschapsontwikkeling een belangrijke rol, omdat deze uitgaat van afstemming van de nieuwe ruimtelijke functies op de kenmerken van de omgeving door deze zorgvuldig een plek te geven in de historische ruimtelijke setting, zoals het voortbouwen op een oude stedenbouwkundige structuur en het gebruik van cultuurhistorische kwaliteit als impuls voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. De ontwerpde benadering kent drie schaalniveaus (van groot naar klein):

- Het niveau van locatiekeuze: waar past een ontwikkeling het beste in het landschap en op welke wijze?
- Het niveau van het terrein: situering, ontwerp en inrichting van de diverse gebruiksvormen in het terrein en ten opzichte van elkaar.
- Het niveau van de functie: de vormgeving van een object of gebruiksvorm.

In alle gevallen is maatwerk van belang en moet altijd geredeneerd worden vanuit het behoud van de elementen die gezamenlijk de kernkwaliteiten op een locatie bepalen. Niet de door de initiatiefnemer gewenste functie vormt dan het uitgangspunt voor de functiewijziging. Wel vormt dit moment de aanleiding om de locatie nadrukkelijk te beoordelen op de aanwezige kwaliteiten. In gevallen waarin er niet voldoende kwaliteit blijft bestaan, zal de initiatiefnemer teleurgesteld moeten worden. Op een geschikt gebleken locatie kan de ontwikkeling worden gerealiseerd, waarbij het van belang is om te zorgen voor een goede kwaliteitsbewaking tijdens de uitvoering, zodat niet alsnog nadelige effecten optreden. Locatiekeuze, inrichting en vormgeving krijgen hun weerslag in bestemmingen en voorschriften in het bestemmingsplan. Bij inrichting en vormgeving kan een vooraf opgesteld beeldkwaliteitsplan behulpzaam zijn.

In het buitengebied is een grote hoeveelheid bebouwing aanwezig waarvoor nieuwe functies worden gezocht. Het betreft voor een groot deel bebouwing van voormalig agrarische bedrijven. Met de invulling van deze vrijkomende bebouwing dient zich de gelegenheid aan de economische activiteit in het landelijk gebied, ondanks de terugloop van de landbouw, op peil te houden. Het provinciale beleid voor functieverandering van dergelijke gebouwen draagt bij aan het verruimen van instandhoudingsmogelijkheden voor karakteristieke en monumentale gebouwen. In het geval van functieverandering van gebouwen of bij nieuwbouw (na sloop) eist het Streekplan verevening, hetgeen inhoudt dat een verbeterde omgevingskwaliteit en een verbetering van publieke functies van het buitengebied moeten worden gerealiseerd. In principe vindt verevening plaats door herstel en/of versterking van de cultuurhistorische, landschappelijke, ecologische en milieukwaliteit. Versterking is waar mogelijk altijd aan de orde. Herstel is met name voor aangetaste kwaliteiten van belang. Deze verevening houdt daarmee in dat de plaats zodanig wordt geconserveerd en/of verbeterd, dat deze in staat is om de nieuwe functie te herbergen.

In de beleidsnota ‘Functies zoeken plaatsen zoeken functies’ [Regio Achterhoek, 2006] staat het hergebruikbeleid voor de Regio Achterhoek beschreven. Deze nota is opgesteld door de acht gemeenten binnen de Regio. De nota beschrijft de

hergebruikmogelijkheden voor verschillende typen gebouwen op verschillende locaties. Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben deze nota vastgesteld op 19 december 2006 als een afwijking van het Streekplan Gelderland 2005. Hiermee kan de nota ‘Functies zoeken plaatsen zoeken functies’ worden gezien als een vervanging van de streekplantekst die gewijd is aan functieverandering van gebouwen in het buitengebied.

4.3. Landbouw

De uitdaging voor Winterswijk is de landbouw dusdanig te herstructureren dat duurzame landbouw, groene en blauwe diensten en herstel van verdroogde natuur samengaan. De Landinrichting Winterswijk-Oost kan daarin een belangrijke rol spelen. Van belang daarbij is dat de landbouwbedrijven, die immers vanuit landschappelijk oogpunt een belangrijke functie in het onderhoud en beheer en als drager van het landschap vervullen, economisch rendabel zijn en in de gelegenheid worden gesteld verbredingstakken op te pakken [Dienst Landelijk Gebied]. De kleinschaligheid en het reliëf zijn Winterswijkse kernkwaliteiten die voor de landbouw suboptimale omstandigheden vormen, om welke reden aanwijzing van het Winterswijkse buitengebied tot probleemgebied van groot belang is om economisch voldoende concurrentiekrachtig te kunnen opereren.

Uitgangspunt is daarom dat grootschalige landbouw niet strijdig hoeft te zijn met een kleinschalig landschap. Het zo goed mogelijk in stand houden van het landschap vormt hierbij het vertrekpunt. Waar mogelijk, kunnen houtopstanden worden verplaatst om de verkaveling van erg onrendabele percelen te optimaliseren, mits deze activiteit het karakter van het landschap niet aantast en cultuurhistorische en ecologische waarden daardoor niet worden geschaad.

In de EHS verweving en verbindingszone kan regulier agrarisch gebruik worden voortgezet en kan vergroting van aanwezige bouwpercelen via bestemmingsplanwijziging plaats vinden, mits rekening wordt gehouden met de omgeving, inclusief het (potentiële) functioneren van de EHS.

4.4. Overige bedrijvigheid

Nieuwvestiging van niet-landschapsgebonden bedrijven in het buitengebied is alleen mogelijk door hergebruik van karakteristieke bebouwing, waarbij verevening een voorwaarde is. Het betreft hier met name ambachtelijke en dienstverlenende bedrijvigheid en bedrijven die een relatie met de landbouw hebben. Het Landschapsonwikkelingsplan bevat voor deze bedrijven geen belemmeringen.

4.5. Recreatie en toerisme

Het Winterswijkse landschap is in toeristisch-recreatief opzicht zeer aantrekkelijk. Om de kwaliteit te behouden is daarom zorgvuldige inpassing van recreatieve ontwikkelingen noodzakelijk. De gemeente wil nieuwe (recreatieve) functies in het

landschap die het platteland als geheel versterken, toelaten [Gemeente Winterswijk, 2005]. Van belang zijn daarom

- de toegankelijkheid van het landelijk gebied (optimaliseren route- en padenstructuren en het verbeteren van bewegwijzerde fietsroutes),
- mogelijkheden voor recreatief medegebruik (openstellen karakteristieke, unieke en waardevolle objecten en waarden, inspelen op natuur- en landschapsbeleving met bijvoorbeeld kleinschalige verblijfsaccommodaties in karakteristieke gebouwen en kleinschalige kunst- en cultuurattracties),
- cultuurhistorische belevingswaarden (bijv. thematische landschapsroute ontwikkelen, informatieverstrekking verbeteren, bijvoorbeeld met infopanelen, inrichten picknick- en parkeerplaatsen),
- mogelijkheden voor recreatie en toerisme op (voormalige) landbouwbedrijven en landgoederen en
- de kwaliteit en diversiteit van verblijfsrecreatie.

In de toeristisch-recreatieve sector is een kwaliteitsslag nodig om de recreatieve potenties van het gebied beter economisch te benutten. Verdere ontwikkeling van toerisme en recreatie als economische drager is daardoor mogelijk. Het toeristisch-recreatieve product kan beter worden afgestemd op de wensen van toerist en recreant.

Het beter landschappelijk inpassen van een aantal campings en minicampings is voor de landschappelijke kwaliteit van groot belang.

Door recreatie te zoneren kunnen negatieve effecten van de recreatie worden verminderd [Stichting Behoud Natuur en Leefmilieu, 1997]. Rust en stilte moeten immers behouden blijven. De nadruk ligt daarbij voor Winterswijk op extensieve vormen van (ook verblijfs-)recreatie.

5. Visie landschapontwikkeling

Op grond van de geformuleerde doestellingen is een visie nodig op de wijze waarop deze kunnen worden gerealiseerd. 2 wezenlijk verschillende visies zullen op hoofdlijnen worden weergegeven. Het betreft enerzijds de visie zoals die in het Landschapsbeleidsplan is uiteengezet. Anderzijds gaat het om een alternatief hiervoor, waarna een afweging zal worden gemaakt. Dit leidt vervolgens tot een integrale visie of een keuze voor één van de twee alternatieven, waarna uitwerking van de gekozen visie plaatsvindt.

Uitgangspunt voor diverse mogelijke visies op landschapontwikkeling moet in elk geval zijn dat iedere nieuwe ruimtelijke ontwikkeling een kwaliteitsimpuls voor het landschap moet opleveren. Het gaat erom dat een bijdrage wordt geleverd aan de herkenbaarheid van het landschap (gebiedseigen kenmerken van de diverse landschapstypen komen hierin goed tot uitdrukking), waarin het goed wonen, werken en recreëren is. Het is logisch om op basis van de verschillen tussen de landschapstypen binnen de gemeente aan te geven welke soort ontwikkelingen waar het beste plaats kunnen vinden.

Daarbij is duidelijk dat vooral het oudste landschapstype, het oude hoevelandschap, de meeste bescherming verdient [Heidemij Advies, 1996]. In een uitgewerkte visie moet zowel worden voortgeborduurd op de cultuurhistorische waarden als worden gewerkt aan het verbeteren van leefgebieden voor wilde, gebiedseigen, planten en dieren in het agrarische cultuurlandschap. Bepaalde aandachtsoorten die van oudsher in het Winterswijkse buitengebied thuishoren en in hun voortbestaan worden bedreigd, verdienen hier voorrang.

Kenmerkende landschapswaarden in de vorm van karakteristieke gebouwen, landschapspatronen, reliëf, schraallanden, vennen, poelen, beken, bossen, bosjes, houtwallen en -singels, openheid van essen, esjes en ontginningsgebieden, onverharde wegen en paden, monumenten, cultuurhistorisch waardevolle elementen en relictten daarvan en archeologische vindplaatsen moeten voldoende worden beschermd. Daarom zijn richtlijnen nodig voor het duurzaam samengaan van landschapswaarden met landbouw en toerisme en recreatie.

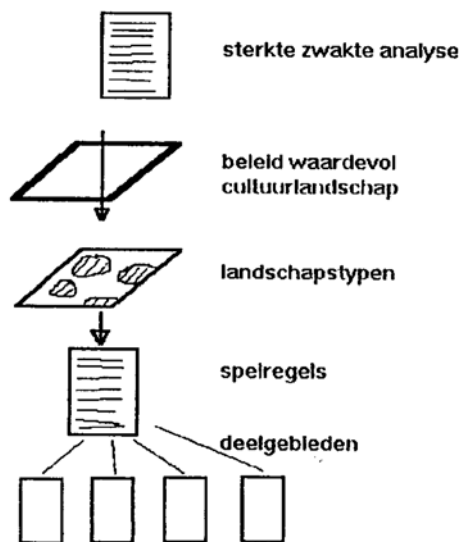
5.1. De visie van het LBP

Het Landschapsbeleidsplan bevat een spelregelvisie op landschapontwikkeling. In het LBP is er bewust voor gekozen, vanwege de onvoorspelbaarheid van de ‘belangrijkste (citaat LBP) functies natuur en landbouw’ op de langere termijn, geen blauwdruk te maken van hoe het gebied moet worden ingevuld voor de komende twintig jaar. Het Landschapsbeleidsplan achtte het veel belangrijker om per landschapstype de kwaliteiten van het landschap goed op een rij te zetten, van waaruit spelregels zijn geformuleerd die de manier aangeven waarop aanpassingen worden gerealiseerd.

Elk landschapstype heeft een eigen patroon dat een uitgangspunt vormt voor het opstellen van spelregels (zie tabel 3). Deze spelregels helpen om richting te geven aan de onzekerheden over de bestemmingen in het landschap.

Landschapstype	Ontwikkelingen per functie				
	Landbouw	Natuur	Landschap	Recreatie	Cultuurhistorie
Oude hoevelandschap	Ruimtelijk kleinschalig vergroten van bedrijven; natuurbeloning	Kleinschalig, vooral gebaseerd op gradiëntzones en beekdalen	Kleinschaligheid en geen eenduidige oriëntatie	Minicampings	Sparen van waarden
Heide- en broekontginningen-landschap	Ontwikkeling en intensivering binnen grenzen die worden gesteld door de milieukwaliteit	grote vlakken en lange lijnen; voedselarme milieus	Grootschaligheid, openheid en kaarsrechte lijnen	Eventuele grootschalige voorzieningen	Jong erfgoed
Broek- en goorontginningen-landschap	Ruimtelijk grootschalig	Ontwikkelen natte natuur; schraallanden	Open gebied, hoogstens te verdichten met elzensingels	Routegebonden recreatie	Behoud essen en versterking esrand

Tabel 3. Ontwikkeling landschapstypen (ontleend aan het LBP)



De hiernaast afgebeelde figuur, ontleend aan het Landschapsbeleidsplan, geeft e.e.a. schematisch weer.

Aangezien er een verschil in schaal bestaat tussen de landschapstypen kan een spelregel voor de gewenste schaalgrootte goed functioneren. De spelregelvisie gaat ervan uit dat grootschalige ingrepen in een kleinschalig landschap leiden tot aantasting van de identiteit van het landschap. De kleinschaligheid ervan is snel verstoord door moderne grootschalige ingrepen. Andersom passen kleinschalige ingrepen niet goed in een grootschalig landschap. Hier zal eerder sprake zijn van meer grootschalige ontwikkelingen. De jonge ontginningslandschappen zijn

grootschalig van karakter, het oudhoevige landschap kleinschalig.

Daarnaast is de oriëntatie van lijnen in het jonge ontginningslandschap sterk geometrisch geordend. Het patroon van het oude hoevelandschap is veel willekeuriger door de vorm van beken en dekzandkopjes.

Door hun verschijningsvorm vormen de jonge ontginningslandschappen een contrast met het oude hoevelandschap, waardoor de belevingswaarde van het landschap als geheel toeneemt. Daarom is voor het heide- en broekontginningslandschap en het broek- en goorontginningslandschap de visie gericht op kenmerken als grootschaligheid, bijvoorbeeld van bossen, en lange rechte lijnen. Binnen het oude

hoevelandschap ligt de nadruk op kleinschaligheid en onvoorspelbaar verlopende lijnen. Hier is de ondergrond gevarieerd en dat heeft gevolgen voor de invulling van vlakken. Ingrepen met een oppervlaktebeslag van meer dan 10 ha of lijnen met een lengte van meer dan 500 meter met een duidelijk ruimtelijk effect kunnen zich niet meer voegen binnen het patroon van het oude hoevelandschap. Daarom worden hier geen ingrepen toegelaten die een te sterke oriënterende werking op het landschap hebben.

Binnen het oude hoevelandschap past een ruimtelijke en functionele verweving van landbouw en natuur in kleine eenheden. Een goede beloning voor geleverde kwaliteit op het gebied van natuur en landschap is essentieel. Deze vergroot het draagvlak voor het behoud van natuur en landschap. Dankzij de rustige ontwikkelingen in het oudhoevige landschap kan worden gekozen voor natuurdoeltypen die een langere ontwikkelingstijd hebben en hun waarde mede ontleen aan de ouderdom. Herstel van natuurwaarden vindt hier plaats door het herstellen van kleine landschapselementen en door nieuwe ontwikkelingen, bijvoorbeeld langs beken door de aanleg van broekbossen. De beken kunnen functioneel de ruggengraat gaan vormen van natuurontwikkeling in het oude hoevelandschap. Ze vormen natuurlijke verbindingslijnen om een samenhangende structuur te ontwikkelen. Daarbij moeten de kleinschaligheid van het landschap en het ontbreken van een regelmatige ordening wel gerespecteerd worden. Natuurontwikkeling moet dus kleinschalig en ruimtelijk gevarieerd worden ingevuld, met afwisselend bosjes, ruigten etcetera. Zo kan een beek over een grotere lengte dan 500 meter door een ingreep een meer natuurlijk karakter krijgen, hoewel de beplantingen beperkt van lengte blijven. Aansluiting op de kleinschalige patronen van bodem en geomorfologie geeft een aanknopingspunt voor de juiste mate van kleinschaligheid.

In het heide- en broekontginningenlandschap ligt de nadruk op landbouw in grote eenheden afgewisseld door natuurelementen in de vorm van linten in het landschap, zoals bermen, en grote vlakken, zoals bossen of heidevelden. Hier is meer ruimte voor landbouwbedrijven die economisch alleen op de landbouw gericht zijn. Alternatieve vormen van landbouw, zoals houtteelt, kunnen daarbij mogelijk perspectieven bieden. Veranderingen mogen hier veel sneller verlopen en kunnen een kortere levensduur hebben, zodat op landbouwkundige ontwikkelingen wordt ingespeeld. Voor de natuur wordt het beleid daarom gericht op natuurwaarden die zich in een betrekkelijk korte periode ontwikkelen, zoals bermen, grasland, ruigte of struwelen. Er wordt daarbij op de meer eenvoudige, voedselarme en soortenrijke vegetaties gemikt. Deze spelregel sluit echter het ontwikkelen van meer complexe natuurwaarden met een lang ontwikkelingsproces niet uit.

De spelregels van het LBP voor het omgaan met de bodem en het watersysteem, het landschap, natuurverbindingen, cultuurhistorie, landbouw, recreatie en dorpsranden zijn gericht op

- bescherming van het reliëf en GEA-objecten,
- bescherming van het watersysteem door ingrepen in de waterhuishouding slechts te laten plaatsvinden nadat zorgvuldig onderzoek heeft uitgewezen dat

daarvan geen nadelige invloed zal uitgaan op door grondwater beïnvloede natuur,

- hoofdverbindingswegen voorzien van passende gelijkjarige laanbeplantingen en verwijdering van beplantingen langs wegen waar vanuit het landschap geen behoefte bestaat aan laanbeplantingen,
- aanleg van bossen dichtbij bestaande waardevolle bossen in gebieden waar behoefte bestaat aan landschappelijke verdichting,
- geen verdere ruimtelijke versterking van de beken door bossen of houtwallen erlangs,
- beschermen genetisch streekeigen houtopstanden en verjonging ervan met streekeigen materiaal,
- realisatie verbindingen voor geïsoleerd geraakte populaties van insecten, amfibieën en reptielen,
- bescherming en zo mogelijk herstel van cultuurhistorisch waardevolle beplantingselementen, gebouwen, bleek- en vloeivelden, landweren, zandwegen en andere cultuurhistorisch waardevolle elementen en relicten ervan,
- nieuwe functies voor vrijkomende streekeigen agrarische gebouwen, rekening houdend met landschap, natuur en milieu, zoals wonen, dienstverlening en de uitoefening van ambachten,
- behoud van een economisch sterke landbouw als beheerder van het gebied,
- integrale bedrijfsadviesing waarbij aandacht wordt besteed aan de economische, milieukundige en ecologische aspecten van het boerenbedrijf,
- uitloop van de dorpsrand naar het buitengebied realiseren via een netwerk van groene verbindingen dat aansluit op het openbaar groen in het dorp,
- bij gebiedsuitbreiding, zoals bedrijventerrein, zorgdragen voor ecologische infrastructuur die uitwisseling tussen dorp en buitengebied mogelijk maakt, o.a. door reserveren voldoende breedte voor verjonging van bestaande houtwallen (minimale breedte 50 m),
- zorgvuldige inpassing van recreatieve ontwikkelingen, waarbij afscherming met in het landschap passende beplanting moet plaatsvinden,
- gezien vanuit het landschap en de spreiding van de grote verblijfsrecreatieterreinen is alleen nog een uitbreiding van het aanbod daarvan mogelijk in het heideontginningsgebied rond Meddo,
- paden voor fietsers en wandelaars scheiden van voorzieningen voor ruiters en koetsiers.

5.2. Een alternatieve visie

De alternatieve visie houdt sterk rekening met de afnemende betekenis van de landbouw. Natuur en toerisme & recreatie blijven van groot belang voor Winterswijk. De betekenis van de natuur is zelfs toegenomen met de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur en de aanmelding van Natura 2000 gebieden. Ook de betekenis van toerisme & recreatie is toegenomen. Veel sterker dan voorheen zijn cultuurhistorie en archeologie een belangrijke rol gaan vervullen. De voor de diverse landschapstypen

beschreven kenmerkende landschapspatronen zijn nog steeds actueel, maar het WCL-beleid is niet meer aan de orde.

Van belang voor Winterswijk is inmiddels het Streekplanbeleid [Provincie Gelderland, 2005c], in het kader waarvan wij te maken hebben met het regels voor ontwikkelingsgericht landschapsbeleid. De gehele gemeente Winterswijk behoort tot de categorie Waardevol Landschap, ruwweg onderscheiden in multifunctioneel gebied en groenblauw raamwerk (natuur en water, zie voor de hieraan verbonden ‘nee, tenzij...’ benadering § 4.1). Het is belangrijk een leefbaar landschap te ontwikkelen, waarin behoud en vernieuwing naast elkaar mogelijk moeten zijn. Wanneer een projectlocatie tot multifunctioneel gebied behoort, geldt de ‘ja, mits...’ benadering, inhoudende dat ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is, mits de kernkwaliteiten van de locatie daarbij behouden blijven of worden versterkt. Op het Oost-Nederlands plateau gaat het om:

- Kleinschalig, organisch gegroeid halfopen landschap met afwisseling van bosjes, houtwallen, landbouwgrond, lanen, beken, boerderijen; oostelijke helft kleinschaliger dan westelijke helft;
- Rijk aan microreliëf; deels van natuurlijke oorsprong, deels door menselijk toedoen ontstaan, zoals steilranden van essen, schansen en diverse (andere) aardwerken (deels van onbekende oorsprong en ouderdom, zoals wal-greppel systemen, restanten van landwerken, onder meer bij de huidige rijksgrens, en schootsvelden),
- Meanderende beken in smalle dalen als doorgaande structuren, met natuurlijke begroeiing (elzen en essen) in halfopen landschap; overstromingsvlaktes in laagtes;
- Fraaie, open essen (opvallend groot op de plateaurand van Aalten tot Groenlo), gave escomplexen en eenmansessen, vaak met steilranden (de essen liggen vaak langs de beekdalen en bevatten meestal archeologische sporen van vroegere bewoning);
- Bijzondere broekgebieden;
- Historisch nederzettingenpatroon vervlochten in het landschap: grotere nederzettingen, vele gehuchten en oude boerderijplaatsen (zoals oude waardevolle scholtehoeven) in samenhang met kleinschalige beplantingen en verkavelingspatronen;
- Restanten van havezaten uit de Late Middeleeuwen en/of nieuwe tijd;
- (Restanten van) watermolens, grachten, steengroeve, kerken, kapellen en kloosters;
- Terreinen met hoge archeologische waarde en/of betekenis, zoals bewoningssporen uit de prehistorie, Romeinse tijd en Middeleeuwen, grafheuvels en urnenvelden, restanten van wallen, schansen, een galgenberg en de vermoede, maar niet aangetroffen, celtic fields.

Hiermee hangt het van de aanwezige kernkwaliteiten op een ontwikkelingslocatie en de ruime omgeving ervan af of de ontwikkeling mogelijk is.

Het behalen van natuur- en landschapsdoelen is belangrijk in deze visie. De afnemende betekenis van de landbouw leidt tot een verdunning waarbij de sterkste bedrijven kunnen overleven door grootschalige vormen van landbouw in een kleinschalig landschap. De blijvende agrarische ondernemers zijn in staat aan milieueisen te voldoen mede doordat de landbouw op termijn duurzaam wordt, waardoor stofkringlopen dan zoveel mogelijk gesloten zijn. De consument heeft geaccepteerd dat landbouwproducten duurder zijn geworden.

Waterkwaliteit en bodemkwaliteit verbeteren door de evenwichtsbemesting die wordt nagestreefd. Bovendien gaan diverse terreinen in eigendom over naar particulieren ten behoeve van natuur-, water- en landschapsfuncties, zoals natuurbeschermingsorganisaties, het Waterschap Rijn en IJssel, de Van der Lugtstichting en eigenaren van Nieuwe Landgoederen.

Nieuwe Landgoederen voegen nieuwe landschappelijke, ecologische en cultuurhistorische waarden toe aan het landschap. De waarden moeten zich daarbij voegen in het Winterswijkse landschap. De gebouwen gaan bij voorkeur deel uitmaken van het oudhoevige landschap, omdat landgoederen daarin nu eenmaal het beste passen. De bijbehorende gronden kunnen deels wel in het jonge ontginningenlandschap liggen, maar moeten qua inrichting daarbij passen, zoals grootschalige heide of bos.

Voor de omgang met de bodem en het watersysteem, het landschap, natuurverbindingen, cultuurhistorie, landbouw, recreatie en dorpsranden gelden de volgende uitgangspunten:

- voor bodembescherming geldt dat, naast bescherming van archeologische vindplaatsen, het reliëf en GEA-objecten, intacte bodemprofielen niet op grote schaal mogen worden verstoord; waar archeologische resten worden vermoed, is voorafgaand aan ingrepen in de bodem onderzoek nodig,
- bescherming van het watersysteem door ingrepen in de waterhuishouding kleinschalig en omkeerbaar plaats te laten vinden (en de effecten te monitoren); verder ook door actieve gemeentelijke milieumaatregelen,
- beschermen, herstellen en creëren uitzicht op in het landschap zichtbare geologische fenomenen vormt een leidraad bij verwijderen van beplantingen, naast uitzicht op cultuurhistorisch waardevolle objecten en realisatie van ecologische verbindingen in de vorm van (hei)schrale wegbermen,
- bij aanleg van bos niet meer toestaan dat door houtopstanden omgeven percelen worden dichtgeplant; deze moet in principe dichtbij bestaand waardevol bos plaatsvinden en wanneer het nieuwe bos tegen het oude aan komt te liggen, moet dat op zodanige wijze dat zoveel mogelijk nieuwe randlengte ontstaat, dus bijvoorbeeld met één punt het bestaande bos rakend,
- waar dit landschappelijk past, kunnen beken lokaal ruimtelijk worden versterkt met bossen en houtwallen erlangs,
- door aanplant van meer genetisch streekeigen bomen en struiken wordt de genenvoorraad versterkt en verbreed, wat het reactievermogen op veranderende omstandigheden, zoals klimaat, vergroot,

- leefgebiedenbenadering toepassen op Winterswijk's soortenbeleid,
- naast bescherming en zo mogelijk herstel van cultuurhistorisch waardevolle elementen en relictten ervan ook bescherming en zo mogelijk herstel van cultuurhistorisch waardevolle 'ensembles', zoals te beschermen dorpsgezichten in de buurtschappen, boerderijzwermen e.d.
- nieuwe functies als alternatief bij het stoppen van (veelal agrarische) bedrijvigheid mogen nooit leiden tot aantasting van vrijkomende streekeigen gebouwen (zoals bij bewoning van een schoppe); dan maar liever een passend nieuw gebouw, sloop van ontsierende bedrijfsgebouwen en verplichting tot het opknappen van karakteristieke verwaarloosde gebouwen tot de oorspronkelijke staat, waarbinnen een passende functie toegelaten kan worden,
- alle economische functies in het buitengebied behoren een bijdrage te leveren aan landschapsonderhoud,
- inplaatsing sterke landbouwbedrijven waar andere bedrijven stoppen,
- creëren goede, meer geleidelijke, overgangen van dorpsrand naar platteland,
- extra bedrijventerrein altijd realiseren als 'bedrijven in het groen', waardoor ook een ontmoedigend effect plaatsvindt,
- in het landschap passende nieuwe agrarische bedrijfsgebouwen,
- geen uitbreiding meer van het ruimtebeslag van bestaande kampeerbedrijven; slechts op minicampings kan het aantal kampeermiddelen licht toenemen wanneer deze landschappelijk goed inpasbaar zijn; nieuwe initiatieven zijn nog slechts intramuraal in bestaande gebouwen mogelijk; een uitzondering vormt het Hilgelo waar echter belangrijke randvoorwaarden vanuit natuur en landschap gelden,
- uitbreiding van de voorzieningen voor koetsiers mogen niet leiden tot het semiverharden van zandpaden.

5.3. Confrontatie van de 2 visies en keuze

De spelregelvisie is geen slechte en uiterst bruikbaar gebleken voor het landschapsbeleid tot nu toe. Inmiddels weten we meer over de trends voor de ten tijde van het ontstaan van het LBP meest belangrijk geachte functies, om welke reden een alternatieve visie is gepresenteerd. Sterk punt van de spelregelvisie is dat deze zich grotendeels heeft gebaseerd op de landschapsarchitectonische kenmerken van het landschap. Beide visies blijken hun sterkere en zwakkere kanten te bezitten. Daarom wordt niet puur voor één van de visies gekozen maar het sterke uit beide visies samengevoegd. Uitgangspunt blijft dan ook dat grootschalige ontwikkelingen en lange rechte lijnen het best passen in jong ontginningslandschap en dat kleinschaligheid en onverwachte vormen in het oudhoevige landschap thuishoren.

De nieuwe visie voegt 'iets' toe in die zin dat de aandacht voor cultuurhistorie en archeologie is toegenomen. Deze visie voorziet een belangrijke verbetering van de milieukwaliteit, op termijn vergroting van de natuurwaarden in het gebied, een afname van de betekenis van de landbouw en een toename van de betekenis van toerisme & recreatie. Het LBP wenste reeds dat behoud door het bieden van

ontwikkelingsmogelijkheden in bijvoorbeeld vrijkomende agrarische gebouwen mogelijk zou worden. Het vigerende Streekplan maakt dit ook daadwerkelijk mogelijk.

Dat intacte bodemprofielen evenmin op grote schaal mogen worden verstoord als het reliëf en GEA-objecten heeft de alternatieve visie voor op de oude, om welke reden op dit punt voor de nieuwe visie wordt gekozen. Dat geldt ook voor de bescherming van archeologische resten en de noodzaak van onderzoek voorafgaand aan ingrepen in de bodem, wanneer daar archeologische resten worden vermoed.

Het watersysteem wordt zowel goed beschermd door onderzoek voorafgaand aan ingrepen als door kleinschalige omkeerbare ingrepen onder monitoring te laten plaatsvinden. Beide visies worden op dit punt daarom samengevoegd en aangevuld met actieve gemeentelijke milieumaatregelen, zoals in de alternatieve visie verwoord.

Het voorzien van de hoofdverbindingswegen van landschappelijke beplantingen blijft een doelstelling uit de oude visie die de moeite van het behouden waard is. Het verwijderen van beplantingen waar daaraan vanuit het landschap langs overige wegen geen behoefte bestaat, is een regel uit de oude visie die gevoed wordt vanuit het uitgangspunt van de nieuwe visie: het herstellen en creëren van uitzicht op in het landschap zichtbare geologische fenomenen en cultuurhistorisch waardevolle objecten en realisatie van ecologische verbindingen in de vorm van (hei)schrале wegbermen. Door deze combinatie is beter omschreven waarom het gaat.

Het wensbeeld voor de aanleg van bossen wordt het best verwoord in de alternatieve visie omdat het uitgangspunt ‘dichtbij bestaande waardevolle bossen in gebieden waar behoefte bestaat aan landschappelijke verdichting’ zou kunnen leiden tot een nieuw landschapstype, namelijk dat van grootschalige bossen, dat niet kenmerkend is voor het Winterswijkse landschap. Mozaïekpatronen zijn meer kenmerkend, waarbij het in oudhoevig landschap meer gaat om kleinschalige, onregelmatig gevormde, mozaïeken. In ontginningslandschap zijn de mozaïekpatronen grootschaliger en regelmatig van vorm. Het dichtplanten van kenmerkende kleinschalige kavels die met houtopstanden zijn omgeven, is in de visie niet aan de orde.

Vaak is de samenstelling van waardevolle houtopstanden slecht bekend en is er sprake van een menging van genetisch eigen en vreemd materiaal. Een doelstelling als ‘beschermen genetisch streekeigen houtopstanden en verjonging ervan met streekeigen materiaal’ is daarom te ambitieus. Het is praktischer om te kiezen voor zoveel mogelijk streekeigen materiaal bij het uitvoeren van landschapsprojecten en daarmee de wensen van de alternatieve visie, namelijk ‘door aanplant van meer genetisch streekeigen bomen en struiken de genenvoorraad te versterken en verbreden, wat het reactievermogen op veranderende omstandigheden, zoals klimaat, vergroot’, te volgen.

De realisatie van verbindingen voor geïsoleerd geraakte populaties van insecten, amfibieën en reptielen is weliswaar zinvol, maar een leefgebiedenbenadering die is toegespitst op Winterswijkse doelsoorten heeft een belangrijke meerwaarde doordat deze zicht ook richt op andere soortgroepen, bijvoorbeeld, vogels, vissen en

zoogdieren. Waar de eisen die de diverse soorten aan hun leefgebied stellen, overlappen, zijn meer soorten gebaat bij maatregelen die gericht zijn op verbetering, vergroting en verbinding van leefgebied.

Niet alleen bescherming en zo mogelijk herstel van cultuurhistorisch waardevolle beplantingselementen, gebouwen, bleek- en vloeivelden, landweren, zandwegen en andere cultuurhistorisch waardevolle elementen en relictten ervan zijn van belang, zoals in de oude visie, maar ook de landschappelijke en cultuurhistorische context spelen een belangrijke rol. Daarom is de alternatieve visie een betere omdat deze ook aandacht besteedt aan bescherming en zo mogelijk herstel van cultuurhistorisch waardevolle 'ensembles', zoals te beschermen dorpsgezichten in de buurtschappen, boerderijzwermen e.d.

De oude visie op nieuwe functies voor vrijkomende streekeigen, meestal agrarische, gebouwen, rekening houdend met landschap, natuur en milieu, zoals wonen, dienstverlening en de uitoefening van ambachten, is realistischer dan de alternatieve visie. Dat nieuwe functies als alternatief bij het stoppen van (veelal agrarische) bedrijvigheid nooit mogen leiden tot aantasting van vrijkomende streekeigen gebouwen (zoals bij bewoning van een schoppe) is een tamelijk extreem standpunt, omdat dit zou kunnen betekenen dat dan veel waardevolle gebouwen uit het landschap verdwijnen. De keuze voor een passend nieuw gebouw kan beter afhankelijk gesteld worden van de oppervlakte ontsierende bedrijfsgebouwen, die kan worden gesloopt, en een verplichting tot het opknappen van karakteristieke verwaarloosde gebouwen tot de oorspronkelijke staat, waarbinnen een passende functie toegelaten kan worden, kan daarbij een voorgeschreven vorm van verevening zijn. Het nieuwe gebouw kan dan bijvoorbeeld als woning dienst doen. Een bijbehorende schoppe op het erf in dat geval niet, omdat die in dat geval tot de bijgebouwen wordt gerekend. Wanneer op een erf, zonder dat een sloopmogelijkheid bestaat, een cultuurhistorisch waardevol gebouw(tje) aanwezig is, hangt het van de zeldzaamheid ervan af welke nieuwe functies kunnen worden toegelaten.

Behoud van een economisch sterke landbouw als beheerder van het gebied (oude visie) blijft van belang. Inplaatsing van sterke landbouwbedrijven waar andere bedrijven stoppen, is daarom een goede maatregel (alternatieve visie). Een bijdrage van alle economische functies in het buitengebied (alternatieve visie) is daarmee echter niet strijdig. Waar geen sprake is van grondbezit kan een bijdrage aan landschapsonderhoud in financiële zin aan de orde zijn. Toerisme draagt bij aan de gemeentelijke financiën via de toeristenbelasting. Het is dan ook niet meer dan redelijk dat de gemeente substantieel investeert in landschapsonderhoud. Bedrijven die baat hebben bij een aantrekkelijk landschap zouden daarin kunnen investeren via een op te richten landschapsfonds van waaruit zij aan landschapsprojecten bijdragen.

Integrale bedrijfsadviesing, een wens uit de oude visie, waarbij aandacht wordt besteed aan de economische, milieukundige en ecologische aspecten van het boerenbedrijf, vormt nog steeds een interessante optie. Inmiddels kan ook vooral aan wateraspecten aandacht worden besteed (zoals de plaats van kuilvoerplaten en

mestopslag t.o.v. waterlopen, de capaciteit van mestopslag i.v.m. het vroeg (voor gewassen té vroeg) uitrijden van mest, waardoor extra uitspoeling kan optreden, e.d.

Zowel het realiseren van uitloopmogelijkheden van de dorpsrand naar het buitengebied via een netwerk van groene verbindingen, dat aansluit op het openbaar groen in het dorp (oude visie), als het creëren van goede, meer geleidelijke, overgangen van dorpsrand naar platteland (alternatieve visie) zijn zinvol en worden daarom in de LOP-visie opgenomen.

De oude visie voor dorpsuitbreiding, bijvoorbeeld met bedrijventerrein, waarbij moet worden zorggedragen voor ecologische infrastructuur die uitwisseling tussen dorp en buitengebied mogelijk maakt, o.a. door het reserveren van voldoende breedte voor verjonging van bestaande houtwallen (minimale breedte 50 m), gaat minder ver dan de alternatieve visie dat extra bedrijventerrein altijd moet worden gerealiseerd via het concept 'bedrijven in het groen'. Het is goed dorpsuitbreiding in Nationaal Landschap te beperken tot het hoogstnoodzakelijke; om die reden worden de oude en de alternatieve visie samengevoegd en opgenomen in de LOP-visie.

De oude visie wenst zorgvuldige inpassing van recreatieve ontwikkelingen, waarbij afscherming met in het landschap passende beplanting moet plaatsvinden. De alternatieve visie acht het ruimtebeslag van de bestaande kampeerbedrijven voldoende; slechts op minicampings kan het aantal kampeermiddelen licht toenemen wanneer deze landschappelijk goed inpasbaar zijn; nieuwe initiatieven zijn nog slechts intramuraal in bestaande gebouwen mogelijk; een uitzondering vormt het Hilgelo waar echter belangrijke randvoorwaarden vanuit natuur en landschap gelden. De LOP-visie vat deze uitgangspunten samen, waarbij een (beperkte) ontwikkeling van bestaande verblijfsrecreatieve bedrijven echter mogelijk blijft, afhankelijk van de landschappelijke en ecologische randvoorwaarden. Voor sommige bedrijven ontstaat daardoor mogelijk reeds een uitbreidingsstop.

Fiets- en wandelpaden gaan niet goed samen met onverharde voorzieningen voor ruiters en koetsiers. Daarom wordt de wens om voorzieningen voor fietsers en wandelaars te scheiden van voorzieningen voor ruiters en koetsiers gehandhaafd. In het verleden zijn zandpaden nogal eens verstevigd door deze van een semiverharding te voorzien. Dit is echter uit landschappelijk, cultuurhistorisch en ecologisch oogpunt ongewenst, vandaar dat de uitbreiding van functies niet mag leiden tot het semiverharderen van zandpaden, zoals ook de alternatieve visie stelt. Het is goed om nieuwe fietspaden naast bestaande zandwegen aan te leggen en daarvoor zondig grond aan te kopen.

5.4. Uitwerking van de LOP-visie

Rode en groene dragers van het landschap, bijzonder kwetsbare elementen, moeilijk te vernieuwen elementen, en zeldzame elementen behoeven bescherming [Gemeente Winterswijk, 2005]. De veelheid aan kleine elementen is karakteristiek voor Winterswijk. Monumentale en karakteristieke gebouwen moeten behouden worden voor het landschap, maar er wordt niet gestreefd naar herstel van een historisch

landschap. Het streven is realisatie van een landschap van deze tijd, dat is geïnspireerd op het verleden.

Behoud en/of versterking van de soortenrijkdom zijn onderdeel van het gemeentelijke beleid [Gemeente Winterswijk, 2005]. Ecologisch beheer van eigen terreinen speelt daarin een rol. Soorten waarvoor Winterswijk van betekenis is en die hier of landelijk onder druk staan, worden geselecteerd als doelsoorten voor het landschapontwikkelingsplan, in zoverre maatregelen mogelijk zijn die eraan bijdragen dat deze soorten weer in een goede staat van instandhouding terechtkomen. Op grond van de soortselectie wordt een aantal leefgebieden aangegeven dat in de Winterswijkse situatie van belang is (tabel 4).

GEA-objecten verdienen in eerste instantie een planologische bescherming via het aanlegvergunningstelsel van het bestemmingsplan. Aanpassing van het reliëf of de bodemopbouw leidt immers in alle gevallen tot verstoring van de profielopbouw en onherstelbare vernieling van het object. Het nieuwe Bestemmingsplan Buitengebied moet GEA-objecten die nog niet in voldoende mate worden beschermd alsnog door een adequate bestemming ervan deze bescherming gaan bieden. Tenslotte geldt voor het gehele plangebied dat hoogteverschillen groter dan 0,3 meter niet mogen worden geëgaliseerd. In het nieuwe bestemmingsplan zullen uitzichten op geologische

Doordat GEA-objecten in een aantal gevallen aan de oppervlakte zichtbaar zijn, bieden ze de mogelijkheid om ze aan het publiek te tonen. Zo zijn heel algemene elementen als essen en steilranden zichtbaar, maar daarnaast ook de meanderende beken met hun oeverwallen, veendijken, vennen en dergelijke. Minder goed zichtbaar zijn de GEA-objecten die bestaan uit een bijzondere bodemsoort waardoor er een unieke vegetatie groeit, zoals bij Kotten waar Muschelkalk vrijwel aan de oppervlakte ligt. Verder zijn GEA-objecten nauwelijks bekend bij het publiek en het spreekwoord zegt al 'onbekend maakt onbemind'. Daarom zijn inmiddels initiatieven ontplooid voor het ontsluiten van minder verstoringsgevoelige elementen voor de recreatie. Door het ontwikkelen van een route, aangevuld met een duidelijke uitleg, kan een groter publiek kennis maken met zeer bijzondere elementen van het Winterswijkse landschap. Zodra de bedrijfsactiviteiten worden beëindigd, kunnen klei- of kalksteengroeven worden benut voor een educatieve functie (ze zullen dan bemalen moeten blijven worden om ze te behouden voor bijvoorbeeld het zoeken naar fossielen) of voor natuurontwikkeling (er zal dan, afhankelijk van de aanwezige of te realiseren natuurwaarden, een beslissing genomen moeten worden over het al dan niet stopzetten van de bemaling).

fenomenen beschermd moeten worden door de bescherming van de landschappelijke openheid ter plekke.

De afronding van de winningen in nog geëxploiteerde kalk-, klei- en zandgroeven kan plaatsvinden door aansluitend aan deze groeven op kleinschalige,

cultuurhistorisch verantwoorde, winning van deze delfstoffen over te gaan en zo een restexploitatie en landschapswaarden op een goede manier met elkaar te verenigen.

Voorafgaand aan ingrepen in de bodem is archeologisch onderzoek vereist waar de archeologische verwachtingskaart daartoe aanleiding geeft. Bekende archeologische resten en vindplaatsen moeten worden beschermd.

De gemeente Winterswijk draagt bij aan verbetering van de waterkwaliteit door reductie van de vuiluitwerp uit riooloverstorten. De riooloverstorten lozen op beken. Verbetering van de beekwaterkwaliteit is van belang voor de in beekdalen levende Waterspitsmuis en de stromingsminnende beekvissoorten Beekprik, Serpeling en

Leefgebied	Doelsoort
Beekdalen	Boomkikker (<i>Hyla arborea</i>), Kamsalamander (<i>Triturus cristatus</i>), Ringslang (<i>Natrix natrix</i>), Waterspitsmuis (<i>Neomys fodiens</i>), Fanjestaart (<i>Myotis nattereri</i>), Baardvleermuis (<i>Myotis mystacinus</i>), Beekprik (<i>Lampetra planeri</i>), Serpeling (<i>Leuciscus leuciscus</i>), Winde (<i>Leuciscus idus</i>), Waterdrieblad (<i>Menyanthes trifoliata</i>), Moerasbasterdwederik (<i>Epilobium palustre</i>), Vleeskleurige orchis (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)
Veengebieden	Ringslang (<i>Natrix natrix</i>), Waterspitsmuis (<i>Neomys fodiens</i>), Heikikker (<i>Rana arvalis</i>), Poelkikker (<i>Rana lessonae</i>), Watersnip (<i>Gallinago gallinago</i>), Waterdrieblad (<i>Menyanthes trifoliata</i>), Moerasbasterdwederik (<i>Epilobium palustre</i>), Vleeskleurige orchis (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)
Bossen	Grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>), Hazelworm (<i>Anguis fragilis</i>), Bruine eikenpage (<i>Satyrium ilicis</i>), Kleine ijsvogelvinder (<i>Ladpaga camilla</i>), Grote weerschijnvinder (<i>Apatura iris</i>), Bont dikkopje (<i>Carterocephalus palaemon</i>), Ransuil (<i>Asio otus</i>), Matkop (<i>Parus montanus</i>), Nachtegaal (<i>Luscinia megarhynchos</i>), Wielewaal (<i>Oriolus oriolus</i>), Appel (<i>Malus sylvestris</i>), Peer (<i>Pyrus communis</i>), Boswederik (<i>Lysimachia nemorum</i>), Smalle beukvaren (<i>Phegopteris connectilis</i>), Boskortsteel (<i>Brachypodium sylvaticum</i>), Bospaardenstaart (<i>Equisetum sylvaticum</i>), Donkersporig bosviooltje (<i>Viola reichenbachiana</i>), Ruig klokje (<i>Campanula trachelium</i>)
Bospaden, open plekken in bos en bosranden	Baardvleermuis (<i>Myotis mystacinus</i>), Grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>), Hazelworm (<i>Anguis fragilis</i>), Bruine eikenpage (<i>Satyrium ilicis</i>), Kleine ijsvogelvinder (<i>Ladpaga camilla</i>), Grote weerschijnvinder (<i>Apatura iris</i>), Bont dikkopje (<i>Carterocephalus palaemon</i>), Boomkikker (<i>Hyla arborea</i>), Heikikker (<i>Rana arvalis</i>), Kamsalamander (<i>Triturus cristatus</i>), Ransuil (<i>Asio otus</i>), Appel (<i>Malus sylvestris</i>), Peer (<i>Pyrus communis</i>)
Extensief agrarisch cultuurlandschap	Patrijs (<i>Perdix perdix</i>), Grauwe klauwier (<i>Lanius callurio</i>), Ortolaan (<i>Emberiza hortulana</i>), Veldleeuwerik (<i>Alauda arvensis</i>), Gele kwikstaart (<i>Motacilla flava</i>), Steenuil (<i>Athene noctua</i>), Ransuil (<i>Asio otus</i>), Boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)
Kleinschalig oudhoevig landschap	Das (<i>Meles meles</i>), Baardvleermuis (<i>Myotis mystacinus</i>), Fanjestaart (<i>Myotis nattereri</i>), Grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>), Bruine eikenpage (<i>Satyrium ilicis</i>), Kleine ijsvogelvinder (<i>Ladpaga camilla</i>), Grote weerschijnvinder (<i>Apatura iris</i>), Boomkikker (<i>Hyla arborea</i>), Ransuil (<i>Asio otus</i>), Boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>)
Vochtige en natte schrale graslanden	Zilveren maan (<i>Clossiana selene</i>), Bruine vuurvinder (<i>Lycaena tityrus</i>), Bont dikkopje (<i>Carterocephalus palaemon</i>), Kamsalamander (<i>Triturus cristatus</i>), Waterdrieblad (<i>Menyanthes trifoliata</i>), Moerasbasterdwederik (<i>Epilobium palustre</i>), Vleeskleurige orchis (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)
Vrij droge schrale graslanden	Bruine vuurvinder (<i>Lycaena tityrus</i>), Gewone vleugeltjesbloem (<i>Polygala vulgaris</i>)
Hoogveen	Ringslang (<i>Natrix natrix</i>), Gladde slang (<i>Coronella austriacus</i>), Veenhooibeestje (<i>Coenonympha tullia</i>), Heikikker (<i>Rana arvalis</i>), Poelkikker (<i>Rana lessonae</i>), Venwitsnuitlibel (<i>Leucorrhinia dubia</i>), Boomvalk (<i>Falco subbuteo</i>), Waterdrieblad (<i>Menyanthes trifoliata</i>), Moerasbasterdwederik (<i>Epilobium palustre</i>)
Heide	Gladde slang (<i>Coronella austriacus</i>), Zandhagedis (<i>Lacerta agilis</i>), Heideblauwtje (<i>Plebejus argus</i>), Bont dikkopje (<i>Carterocephalus palaemon</i>), Heikikker (<i>Rana arvalis</i>), Kamsalamander (<i>Triturus cristatus</i>)
Droge heide	Borstelgras (<i>Nardus stricta</i>), Stijve ogentroost (<i>Euphrasia stricta</i>), Kleine Ratelaar (<i>Rhinanthus minor</i>)
Natte heide	Veenbies (<i>Trichophorum cespitosum</i> ssp. <i>germanicum</i>), bruine snavelbies (<i>Rhynchospora fusca</i>), beenbreek (<i>Narthecium ossifragum</i>), liggende vleugeltjesbloem (<i>Polygala serpyllifolia</i>)
Zeer open, zeer droge en zeer voedselarme zandgrond	Heidespurrie (<i>Spergula morisonii</i>)
Vennen of voedselarme poelen	Ringslang (<i>Natrix natrix</i>), Heikikker (<i>Rana arvalis</i>), Poelkikker (<i>Rana lessonae</i>), Venwitsnuitlibel (<i>Leucorrhinia dubia</i>), Pilvaren (<i>Pilularia globulifera</i>), Ondergedoken moerasscherm (<i>Apium inundatum</i>)
(Matig) voedselrijke poelen	Ringslang (<i>Natrix natrix</i>), Kamsalamander (<i>Triturus cristatus</i>), Boomkikker (<i>Hyla arborea</i>)
Akkers	Slofhak (<i>Anthoxanthum aristatum</i>), Ruige klaproos (<i>Papaver argemone</i>)
Parken	Baardvleermuis (<i>Myotis mystacinus</i>), Grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>)
Bouwterreinen en afgravingen, met, veelal tijdelijke, ondiepe poelen	Rugstreeppad (<i>Bufo calamita</i>)

Tabel 4. Leefgebieden en doelsoorten LOP

Winde. De inspanningsverplichting tot het reduceren van de overstortvolumes vloeit voort uit landelijk beleid. Winterswijk realiseert de basisinspanning (reductie van de vuiluitworp uit overstorten met minimaal 50 %) door uitvoering van het Waterplan Winterswijk, waarin het afkoppelen van hemelwater de belangrijkste maatregel is om overstortvolumes te verkleinen. Om extra kwaliteit te realiseren in de Boven-Slinge (een HEN-water) zal de vuiluitworp uit de riooloverstort aan de Leeghwaterweg verdergaand worden teruggedrongen. Sinds begin 2006 wordt in samenwerking met het Waterschap Rijn en IJssel invulling gegeven aan de Europese Kaderrichtlijn Water (E-KRW) en zal de komende jaren medewerking worden verleend aan de uitvoering van het waterkwaliteitsspoor van het waterschap.

De gemeente Winterswijk heeft een Intentieverklaring Regionaal Bestuursakkoord Waterbodems ondertekend. De intentieverklaring omvat het deelstroomgebied Rijn-Oost, waarbinnen het beheersgebied van onder andere het Waterschap Rijn en IJssel gelegen is. De intentieverklaring beoogt samenwerking tussen de partijen die de verklaring ondertekenen in de aanpak van het baggeren van waterbodems, het onderzoeken van de gebruiksmogelijkheden van de vrijkomende baggerspecie en de afzet ervan. Het ondertekenen van de intentieverklaring onderstreept het belang van een gezamenlijke en gestructureerde aanpak van de baggeropgave. Zo kunnen de partijen samen het mogelijk grootste knelpunt, het tekort aan bestemmingen voor baggerspecie, beheersbaar en gespreid aanpakken. De kwaliteit van de baggerspecie wordt beïnvloed door diffuse verontreinigingsbronnen, riolering e.d., waarbij ook de inmiddels op veel plaatsen ingerichte retentievijvers moeten worden betrokken. De kwantiteit en de kwaliteit van de bagger in deze vijvers zullen onder meer afhankelijk zijn van de hoeveelheid inwaaiend blad, inspoelend straatvuil, uitloging van dakgoten en loodslabben e.d.

Bovenwettelijke inspanningen voor verbetering van de ecologische, milieu- en waterkwaliteit moeten voldoende worden beloond, onder meer in de vorm van betaling voor groene en blauwe diensten en financiële ondersteuning van meervoudig duurzaam landgebruik. De landbouw kan bijdragen aan een betere water- en milieukwaliteit voor bos en natuur door realisatie van spuit- en bemestingsvrije bufferstroken langs waterlopen, landschapselementen, bosjes en natuurterreinen en/of grondruil en toepassing van optimale technologische oplossingen. Bufferstroken van voldoende breedte langs voedselarme vennen en poelen zijn van belang voor Pilvaren en Ondergedoken Moerasscherm. Randenbeheer (geen onkruidbestrijding in perceelsranden en deze niet bemesten; maaien of oogsten buiten het voortplantingsseizoen) en het laten ontstaan van bloemenrijke overhoekjes zijn gunstig voor Patrijs, Veldleeuwerik, Gele Kwikstaart, Grauwe Klauwier, Ortolaan, Steenuil en Ransuil. Patrijs en veldleeuwerik profiteren daarnaast van het laten staan van stoppels op akkers tijdens de winterperiode. Nestbescherming tijdens het maaien is van belang voor de patrijs.

Het leveren van groene en blauwe diensten geniet warme sympathie bij de meeste NSW-landgoedeigenaren, mits daar voldoende mogelijkheden voor worden geboden in de vorm van fiscale faciliteiten, voldoende hoge subsidies en prestatiebeloning, en

vermindering van de pachtbescherming ten behoeve van een flexibeler grondgebruik [Stichting Behoud Natuur en Leefmilieu, 1997]. Het bevorderen van meervoudig duurzaam landgebruik is goed voor het landschap en het milieu. Om die reden is voortzetting van deze activiteit gewenst. Nieuwe vormen zijn natte landbouw, vergroting van afzetmogelijkheden voor groen uit landschapsbeheer, zoals brandhout, hooi e.d., bijvoorbeeld in de vorm van houtsnippers, bijmenging voor mestvergiftingsinstallaties enz.

De gemeente wil landschapsonderhoud door boeren stimuleren [Gemeente Winterswijk, 2005]. Het LOP vormt de basis voor subsidie voor groene diensten in het kader van gemeentelijke landschapsprojecten. Veel NSW-landgoedeigenaren zijn geïnteresseerd in het aanleggen van bosverbindingen op hun eigendommen [Stichting Behoud Natuur en Leefmilieu, 1997].

Voor waterkwaliteit en -kwantiteit zijn de beken van groot belang [Gemeente Winterswijk, 2005]. In de trits 'vasthouden, bergen en afvoeren' wil het waterschap kleinschalige waterbergingsseenheden aanleggen op van oorsprong natte plekken, die landschappelijk goed passen. Kleinschalige waterbergingsseenheden kunnen worden aangelegd in de vorm van blauwe dienst of na aankoop van de grond door het waterschap (en vervolgens worden opgenomen in het bestemmingsplan). Voor blauwe diensten is het waterschap de aangewezen instantie. Vooral in gebieden waar de landbouw extra water kan gebruiken, is vergroting van het waterbergend vermogen zinvol. Daarnaast bestaat bij veel NSW-landgoedeigenaren de wens om grondwaterpeilverhoging en beheerste ontwatering toe te passen. Hierdoor kunnen verscheidene landgoederen een rol spelen in de vernattingsopgave. Vergroting van het waterbergend vermogen van kavelsloten, bijvoorbeeld door deze te verbreden of daarin drempels aan te brengen, zijn geschikte vernattingsmethoden. Ook kan gebruik worden gemaakt van ondieper liggende, maar met een grotere dichtheid aangebrachte, drainagesystemen of toepassing van geheel of gedeeltelijk afsluitbare drains. Het verwijderen van drainage is natuurlijk ook een optie.

Van vernatting van beekdalen en daarmee vergroting van de kwelinvloed in veengebieden en (o.a. HEN-) beken profiteren diverse doelsoorten van het LOP. Het gaat om de Waterspitsmuis die behoefte heeft aan niet-bevriezend water in zijn leefgebied en enkele stromingsminnende beekvissoorten: Beekprik, Serpeling en Winde. Op grond van het feit dat het watersysteem van Winterswijk zeer complex van samenstelling is, moeten ingrepen in de waterhuishouding in principe echter

Kwellocaties zijn als milieuvoorwaarde voor flora en fauna van zeer groot belang [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995]. Voor een aantal organismen vormen ze een belangrijk leefbiotop. Kwellocaties kunnen op twee verschillende wijzen worden vastgesteld, namelijk aan de hand van het voorkomen van kwelplanten (12 verschillende soorten) en op basis van de stijghoogten van het diepe grondwater. Meestal gaat het om drangwatersituaties (lokale kwel); kwel van dieper grondwater komt slechts in beperkte mate voor. Vaak vindt men kwellocaties op plaatsen waar het zanddek 5-10 m dik is. Handhaving van het microreliëf is voor het in stand houden van lokale kwel van belang. Daarnaast is een integrale aanpak van de waterhuishouding van belang. Plaatsen met concentraties van kwelafhankelijke natuur behoren met prioriteit aandacht te krijgen bij de uitvoering van herstelplannen voor de waterhuishouding, zoals de plannen van aanpak Winterswijkse beken en Verdrogingsbestrijding.

niet plaatsvinden dan nadat zorgvuldig onderzoek heeft uitgewezen dat daarvan geen nadelige invloed zal uitgaan op door grondwater beïnvloede natuur. Inmiddels is bij het Waterschap Rijn en IJssel veel expertise op dit gebied aanwezig waarvan gebruik kan worden gemaakt. Het Bestemmingsplan Buitengebied zal via de aanlegvergunningplicht mogelijke veranderingen in de waterhuishouding moeten reguleren voor die gebieden waar ingrepen die het grondwater beïnvloeden gevolgen kunnen hebben voor daarvan afhankelijke natuur. Met name in het kader van de landinrichting Winterswijk-Oost kan het watersysteem worden gereguleerd, maar vooral gezien vanuit de natuur is er meer behoefte aan een plaatselijk herstel van het grondwatersysteem. Praktisch gezien kunnen simpele maatregelen worden



Ruig klokje

doorgevoerd door het compartimenteren van kleine gebieden waar water op perceelsniveau wordt gebufferd door sloten minder diep te maken of water op te stuwen door middel van planken in de sloot (monitoring is nodig om de effecten daarvan te volgen om zonodig tijdig in te kunnen grijpen). Doelsoorten van natte heide, Veenbies, Bruine Snavelbies, Beenbreek en Liggende Vleugeltjesbloem, profiteren van het beter vasthouden van water in natte plekken van vochtige heide en uitbreiding van het aantal natte plekken. Herstel van (lokale) kwelinvloed is van belang voor kwelafhankelijke laagveensoorten als Waterdrieblad en Moerasbasterdwederik en waar Pilvaren en Ondergedoken Moerasscherm in voedselarme vennen of poelen

vóórkomen. In bossen is herstel van de kwelinvloed voor de Bospaardenstaart van belang.

Herstel en aanvullingen van wegbepantingen zijn, waar passend in het landschap, gewenst. Bosplanten, zoals Boswederik, Smalle Beukvaren, Boskortsteel, Bospaardenstaart, Donkersporig Bosviooltje en Ruig Klokje, kunnen profiteren van beschaduwde wegbermen en beschaduwde berm sloten als verbinding routes tussen leefgebieden, wanneer ook aan de overige omgevingseisen van deze soorten wordt voldaan. Om boven het niveau van de landschapstypen een zekere samenhang te krijgen, is het belangrijk om de hoofdverbindingswegen vanuit Winterswijk naar de dorpen en steden in de omgeving te benadrukken. Langs veel wegen in het buitengebied staan laanbomen. In een groot aantal situaties fungeren deze lanen als structurerende elementen die bijdragen aan de oriëntatie in het veld. De afgelopen jaren is dit bestand sterk uitgebreid waardoor ook bomen staan op plaatsen waar vanuit het landschap geen behoefte ligt. Daar en op plekken waar het creëren van zichtlijnen aan de orde is,

zoals om geologische fenomenen beter zichtbaar te maken, zal de wegbeplanting daarom verwijderd en/of uitgedund moeten worden. Er moet worden gestreefd naar een bomenareaal met een gelijkmatige leeftijdsopbouw, een beperkte variatie bestaande uit streekeigen soorten en een goede vitaliteit. Vooral het aspect veiligheid verdient aandacht. In een aantal gevallen kunnen bomen uit het buitengebied worden verplant.

Volgens landelijk beleid kan in Winterswijk 200 hectare bos worden aangelegd, waarvan in het kader van landinrichting realisatie van 40 ha wordt beoogd. Hiervoor zijn geen concrete locaties aangewezen maar voor een keuze zijn de volgende criteria van belang. Karakteristieke openheid (zoals van kleine essen en ontginningsgebieden) moet worden behouden. De openheid van bepaalde gebieden die voor weidevogels van belang zijn, kan worden beschermd in het bestemmingsplan. Verdere verdichting van het oude hoevelandschap door grootschalige bebossingen of door het opvullen van open ruimten binnen bosrijke landschapsdelen is niet gewenst. Kleinschaligheid, beslotenheid en diversiteit aan ruimte vormende elementen zijn juist sterke kenmerken van het oudhoevige landschap. Nieuwe bossen zijn het meest waardevol als ze dicht bij bestaande waardevolle bossen worden gesitueerd, omdat dan de uitwisseling van soorten, zoals Boswederik, Smalle Beukvaren, Boskortsteel, Bospaardenstaart, Donkersporig Bosviooltje en Ruig Klokje, het snelst op gang komt. Een voorbeeld van waardevolle bossen zijn de vochtige oudere bossen op rijkere gronden. Dergelijke bossen vormen het leefgebied van de Matkop. Voor de matkop is de aanwezigheid van staand dood vermolmd hout van belang als nestgelegenheid. Verdroging en verruiging van bos is voor deze soort ongewenst en moet daarom bestreden worden. Dat geldt ook voor de Wielewaal, eveneens een soort van vochtige bossen. De aanwezigheid van hoge bomen, zoals populieren, is gunstig voor de wielewaal. Op armere gronden zijn vochtige bossen meestal van recentere datum, omdat deze meestal op voormalige heide zijn aangelegd of spontaan in verdrogend hoogveen zijn gevormd.

In enkele gebieden is verdichting gewenst om de landschappelijke structuur te versterken. Hier kan vooral aanleg van nieuwe bossen plaatsvinden. Daarbij bestaat geen voorkeur voor het verder ruimtelijk versterken van de beken met bossen of houtwallen, hoewel een soort als het ruig klokje zou kunnen profiteren van het bevorderen van de beschaduwing van oevers van beken en waterlopen. Door verdichting langs de beek ontstaat in verhouding met het overige landschap een te lang element dat zeker in het oude hoevelandschap uit de toon valt. In het heide- en broekontginningslandschap geldt dit minder maar ook hier moet voor dit fenomeen worden gewaakt. Wel is in te verdichten gebieden verdichting haaks op de beek een optie. Daarbij moet recht gedaan worden aan de kenmerkende mozaïekpatronen. Hazelworm, Baardvleermuis, Grootoorvleermuis, Franjestaart en de bosvlindersoorten Bruine Eikenpage, Kleine IJsvogelvlinder, Grote Weerschijnvlinder, Bont Dikkopje en Ransuil zijn gebaat bij het creëren van open ruimtes door kleinschalige houtoogstmethoden en het realiseren van zoommantelbegroeiingen in of langs bosranden en -paden. Daarnaast vormen goed onderhouden houtwallen en houtsingels verbindende structuren. De Nachtegaal is gebaat bij het ontstaan van dichte struwelen van doornige of stekelige (bijvoorbeeld braam-) struiken in bosranden en houtwallen

met ook brandnetels. Bosmantelvorming is voor deze soort dan ook van belang. Bosbeheer en kleinschalige houtoogst bevorderen lichttoetreding op de bosbodem, wat gunstig is voor de boskortsteel. Voor diverse bosplanten, zoals het donkersporig bosviooltje, ontstaan betere kiemingsmogelijkheden als gevolg van bodemverwonding door het uitslepen van hout (minerale bodem komt bloot). Het onderhouden van bospaden en het uitbreiden ervan zijn voor deze soort en diverse andere planten van oud bos gunstig. Het Bont Dikkopje leeft vooral in schrale, vochtige terreinen, zoals besloten heiderestantjes, omzoomde schrale graslandjes en open plekken in voedselarme vochtige bossen. Vooral de franjestaart, en in mindere mate ook de baardvleermuis, jaagt boven bosbeken en in bos gelegen waterpartijen. Beschermd kunnen opwarmen en onder dekking kunnen jagen zijn voor de hazelworm essentieel. Structuurrijke ruigtes, heide en graslanden vormen voor hazelwormen ook geschikte verbindingroutes. Stobbenwallen kunnen deze soort naar geschikte wegp passages in de vorm van open roosters geleiden.

Herstel van verboste of vergraste heiderelicten is wenselijk. In de heideontginningen zijn herstelde heideterreinen grootschaliger van karakter dan in het oudhoevige landschap. Waar doelsoorten onder druk staan is bovendien uitbreiding van de heide en/of de aanleg van verbindingen tussen heideterreinen gewenst, waarvan Borstelgras, Stijve Ogentroost en Kleine Ratelaar profiteren. Vergroting en aanleg van heidevelden zijn van belang voor de Veldleeuwerik. De Zandhagedis komt als soort van droge heide nog voor langs de Borkensebaan en de spoorlijn Winterswijk-Aalten. De aanleg van faunapassages in de vorm van open roosters kan voor deze soort zinvol zijn, met name waar leefgebieden doorsneden worden door drukke wegen. Structuurvariatie van de heide, waaraan de zandhagedis behoefte heeft, wordt bereikt met kleinschalig plaggen en beheer met een schaapskudde. Ook planten van natte heiden, zoals Veenbies, Bruine Snavelbies, Beenbreek en Liggende Vleugeltjesbloem en van droge heiden, zoals borstelgras, stijve ogentroost en kleine ratelaar, zijn hierbij gebaat, ook omdat daarmee vergrassing wordt bestreden.

Dankzij de aanwezigheid van drinkpoelen voor vee vormde oudhoevig landschap gedurende lange tijd het habitat van de Boomkikker. Deze soort was inmiddels verdwenen uit Winterswijk, maar is weer aan een opmars hierheen begonnen. In Kotten uitgezette exemplaren hebben zich weten te handhaven. Moerassen langs beken, ondiepe klei- of zandputten, weilandpoelen, afgesneden beekmeanders en ijsbanen zijn geschikte voortplantingsbiotopen, mits er vanaf april t/m juli water in aanwezig is. In de nabije omgeving ervan moet (lieft braam)struweel aanwezig zijn. Voor Das, Baardvleermuis, Grootoorvleermuis en Franjestaart zijn dergelijke landschappen van groot belang als foerageergebied, waarbij de lijnvormige structuren van belang zijn als vliegroute voor vleermuizen en diverse houtopstanden voor de aanleg van dassenburchten. Herstel van de genoemde kenmerken door, waar schaalvergroting heeft geleid tot aantasting van oudhoevig landschap, het weer te verdichten met bosjes en verbindingen aan te leggen via lijnvormige elementen als houtwallen en houtsingels, hagen, lanen, bosranden, bomenrijen en oeverbegroeiing tussen de foerageergebieden, bijvoorbeeld ook in de vorm van houtwalbeken, is voor deze soorten van belang. In nieuwe en te herstellen houtwallen, houtsingels en

bosranden kan streekeigen bosplantsoen van Appel en Peer worden aangeplant. Echt wilde exemplaren van deze soorten zijn immers vrijwel verdwenen. Bij de aanleg van veel poelen langs de elementen kunnen zich daarlangs ook boomkijkers verplaatsen. Versterking van de kleinschaligheid is ook van belang voor de Patrijs, de Grauwe Klauwier, de Ortolaan, de Steenuil, de Ransuil, de Nachtegaal en de Boomvalk. Open gebieden met veel variatie en een ruime hoeveelheid prooidieren, omgeven door bos of bosjes, vormen het leefgebied van boomvalken. Omdat de soort van libellen en kleine vogels leeft, heeft het bevorderen van de aanwezigheid van libellen en zangvogelsoorten van het agrarisch cultuurlandschap voor de boomvalk veel zin. De ortolaan is gebaat bij een toename van graanteelt op essen en kampen. In combinatie met bespuitingsvrij graanakkerrandenbeheer in combinatie met een niet te sterke bemesting ontstaan kansen voor Slofhak en Ruige Klapproos. Dassen en steenuilen profiteren van het behoud, het herstel en de aanplant van hoogstamboomgaarden. Het behoud van toegankelijke schuurtjes, het ophangen op geschikte plaatsen van nestkasten en extensivering van de landbouw zijn voor de steenuil bevorderlijk. Door aanleg van dassentunnels voor de passage van drukke wegen kan het aantal verkeersslachtoffers onder dassen teruggedrongen worden. Dichte houtwallen en houtsingels door tijdig onderhoud uit te voeren, dragen bij aan de geschiktheid van het landschap voor de nachtegaal. De in Winterswijk gewenste kleinschaligheid van dergelijke natuurontwikkelingsmaatregelen past goed bij die van (vooral het oudhoevige deel van) het Winterswijkse landschap.

Cultuurhistorische beplantingen moeten in principe gehandhaafd blijven op de plek waar ze liggen, tenzij het vanuit cultuurhistorisch oogpunt gezien ook mogelijk is ze op een andere plek terug te brengen. Het gaat daarbij om de vraag welke functie de beplantingen in het verleden vervulden. Zo is een wal die deel uitmaakte van een bevoeiingssysteem niet verplaatsbaar, maar een wal die slechts voor de houtproductie dienst deed wel. Vaak maken ook natuurwaarden in dergelijke elementen verplaatsing onmogelijk. 'Levende' beplantingselementen die al lang op dezelfde plaats liggen, zijn vaak heel waardevol doordat er oud genetisch materiaal staat dat nog volkomen streekeigen is. Deze elementen kunnen worden ontdekt door gebruik te maken van historische kaarten, aangevuld met genetisch onderzoek. In het algemeen is het beleid voor deze elementen, maar ook voor bijvoorbeeld markebomen, gericht op het behoud van de oorspronkelijke staat en indien nodig het herstellen ervan met gebruikmaking van plantmateriaal dat uit de betreffende houtopstanden afkomstig is. Deze beplantingselementen komen niet in aanmerking voor verplaatsing. Daarnaast kunnen zich ook andere natuurwaarden hebben ontwikkeld, zoals het vóórkomen van soorten die aan oud bos zijn gebonden of het vóórkomen van zeldzame soorten. De in historische tijden aangeplante exoten vertellen eveneens een belangwekkend verhaal, reden waarom we niet rigoreus alles wat exoot is moeten gaan vervangen door inheemse soorten. Dit is van belang voor de soortenkeuze zodra vervanging nodig is.

De gemeente streeft naar het behoud en herstel van bestaande en aanleg van nieuwe landschaps- en natuurelementen, bij voorkeur te combineren met het ontsnipperen van bestaande natuurgebieden [Gemeente Winterswijk, 2005]. Verplaatsing van landschapselementen is slechts mogelijk wanneer de landschappelijke kwaliteit daardoor niet achteruit gaat en er geen sprake is van een belangrijke

cultuurhistorische, ecologische en/of landschappelijke waarde van het element zelf. Toegepaste exotenaanplantingen met een cultuurhistorische betekenis worden in de visie behouden door bij vervanging toepassing van dezelfde soorten voor te schrijven. Er zal geen medewerking meer worden verleend aan het afvlakken van esranden. Het herstel van steilranden langs essen wordt bevorderd, mits uit onderzoek is gebleken dat

die er in een eerder stadium geweest zijn. Accentuering ervan met struweel en ruige kruidenvegetaties is zinvol. Gewenste inrichtingsmaatregelen om de esranden in stand te houden of weer te herstellen, bestaan uit het creëren en/of onderhouden van een bij de esrand passende vegetatie(structuur), het kunstmatig herstellen van de steilranden zelf waar deze zijn verdwenen of afgevlakt, het afrasteren van een steilrand of een combinatie van deze maatregelen. Het realiseren van natuurverbindingen en biotoopverbetering kan plaatsvinden via inrichting en (randen)beheer, bijvoorbeeld via beheersovereenkomsten. Het ecologisch beheer van bermen, slootkanten, beken en spoortaluds wordt om dezelfde reden bevorderd. Omdat nog niet alle bermen die voor een verschrallend maaibeheer in aanmerking komen reeds als zodanig worden beheerd, is uitbreiding van deze beheervorm gewenst, met name waar daardoor verbindingen ontstaan tussen de habitats van de Gewone Vleugeltjesbloem, Borstelgras, Stijve Ogentroost en Kleine Ratelaar. Het is vooral de kunst om aan uit functionaliteit ontstane nieuwe landschapselementen een zodanige dubbelfunctie mee te geven dat ze niet leiden tot verrommeling, maar ervoor zorgen dat ze het landschap verfraaien. Denk bijvoorbeeld aan een ecologische verbindingfunctie van een geluidswal.

Het realiseren van natuurkwaliteitsdoelen is een belangrijke ambitie. Het benoemen van de kwaliteit van

natuurwaarden en het behoud en toegankelijk maken daarvan voor bewoners en bezoekers dragen bij aan de instandhouding van de verscheidenheid en kwaliteit van natuurwaarden, doordat de waardering ervoor en de bereidheid er op verantwoordelijke wijze mee om te gaan, toenemen.

Prioriteit hebben de meest waardevolle en kwetsbare natuur- en stroomgebieden, zoals HEN- en SED-beken. Deze zijn gewoonlijk onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur. Het realiseren van de EHS (op basis van vrijwilligheid via herinrichting

na kavelruil of het aangaan van beheersovereenkomsten e.d.) wordt nagestreefd.

Binnen de EHS worden ongewenste ontwikkelingen zoveel mogelijk voorkómen.

Waar nieuwe natuur langs beken zal worden ontwikkeld, zullen de beken waar nodig opnieuw worden ingericht. Grondeigenaren kunnen daaraan, onder voorwaarde dat rekening wordt gehouden met de karakteristiek van het cultuurlandschap, een bijdrage leveren. Het is van belang het bij verbeteringswerkzaamheden in HEN-beken aangebrachte puin en andere in het kader van uitgevoerde

Oude beekarmen zijn als leefbiotoop en milieuvoorwaarde voor flora en fauna van grote betekenis [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995]. Verlanding en verdroging vormen de grootste problemen. Ter vergroting van de natuurwaarden worden maatregelen voorgesteld als (plaatselijk) uitdiepen, watervoerend maken door een verbinding met de beek te creëren (een meestromende nevengeul houdt het water langer in het gebied, waardoor ook verdroging wordt bestreden; de waterkwaliteit blijft echter een punt van zorg; van deze maatregel profiteert het Ruig Klokje), het grondwaterpeil verhogen, steile oevers aanbrengen en de beekarm opschonen. Aanbevolen wordt om per beekarm een plan op te stellen in samenhang met de plannen van aanpak voor Verdrogingsbestrijding en Beheer van de Winterswijkse beken. In principe kunnen beekarmen die dichtbij de bestaande beekloop liggen als nevenloop in het huidige beekstelsel gaan functioneren. Aan de behoefte aan het goed kunnen verwerken van piekafvoeren kan in die situatie worden tegemoet gekomen door de bestaande loop als bij hoogwater meestromende nevengeul te behouden door het water via lage drempels in de oude meanders te dwingen, waarbij in tijden van hoogwater de drempels kunnen overstromen (of andersom). De verder weg liggende beekarmen kunnen opgeschoond en/of uitgediept worden. Als de historie van het buiten gebruik raken van de oude beekarm onvoldoende bekend is, is het raadzaam om voorafgaande aan het maken van een plan van aanpak eerst de cultuurhistorie ter plaatse te onderzoeken en een archeologisch onderzoek uit te voeren.

oeververdedigingsmaatregelen aangebrachte materialen te verwijderen. Het vispasseerbaar maken van stuwen is een belangrijke maatregel in diverse Winterswijkse beken. Deze maatregel is van belang voor stromingsminnende beekvissoorten: Beekprik, Serpeling en Winde. Deze hebben verder baat bij hermeandering, het vergroten van de basisafvoer en het afvlakken van afvoerpieken in beken met een groot verhang, waardoor de typische kenmerken van plateaubeken weer worden hersteld. Bij beheer en inrichting van beken ten behoeve van de nieuwe opgaven (natuur en waterberging) moet terdege rekening worden gehouden met de cultuurhistorische kwaliteiten via overleg en afspraken met het waterschap [Provincie Gelderland, 2005b]. Het behoud van (vermoedelijke) relicten van vloeisystemen is van belang uit oogpunt van landschapsbehoud (herkenbaarheid en leesbaarheid daarvan). Het herstellen van vloeiveiden kan op basis van vrijwilligheid plaatsvinden.

De aanleg van poelen draagt bij aan een ecologisch netwerk voor amfibieën (Boomkikker, Poelkikker, Kamsalamander) wanneer deze wordt uitgevoerd langs beken in daarvoor geschikte terreinen met ondiep grondwater. De poelkikker profiteert hiervan met name wanneer het gaat om heldere, zwak zure, bij voorkeur niet beschaduwde poeltjes, met een rijke oeverbegroeiing en voldoende waterplanten [Stichting Staring Advies, 2007]. Open, drassige, plekjes langs de oever zijn voor deze soort van belang. Poelkikkers overwinteren in overblijvende oeverbegroeiing boven het waterniveau of overblijvende begroeiing of bosschages in de directe nabijheid van de poel. Voor verspreiding zijn waterhoudende sloten met een rijke begroeiing van belang. Poelen en vennen die voor de poelkikker geschikt zijn, kunnen ook het habitat vormen van de Pilvaren en het Ondergedoken Moerasscherm. Het regelmatig schonen ervan is voor het behoud van deze soorten van belang. De kamsalamander heeft voor

In principe worden nieuwe poelen zoveel mogelijk gebruik makend van de kansen die het landschap zelf biedt, gerealiseerd. Het is dan ook niet altijd nodig om nieuwe poelen te graven. In sterk geaccidenteerd terrein kan een poel soms ook gerealiseerd worden door een overlaat in een sloot aan te brengen, zodat een laag liggende stuk grond met weinig productiemogelijkheden voor de boer onder water komt te staan, terwijl als bijkomend voordeel verdroging wordt bestreden in aanliggende esgronden. Ook elders kan kleinschalige verdrogingsbestrijding in de landbouw door het plaatsen van overlaten in sloten gunstige effecten hebben voor de voortplanting van amfibieën als bijkomend voordeel. Aan dergelijke win-situaties moet met voorrang uitvoering worden gegeven.

de voortplanting poelen met schoon (matig) voedselrijk water nodig, met een pH hoger dan 4,5 [Stichting Staring Advies, 2007]. Open water met zon en schaduw is van belang, met een oppervlakte van tenminste 5 m². De oever moet glooiend zijn met een onderwater talud van 1:2 tot 1:5. Binnen 400 m afstand moeten zich bomen, struiken en een landbiotoop van grasland en/of heide bevinden. Faunapassages voor drukke wegen kunnen bijdragen aan vermindering van het aantal verkeersslachtoffers onder de

amfibieën (roosters, tunnels en looprichels onder bruggen).

Nieuwe landgoederen bieden de mogelijkheid om gewenste natuur te versterken en/of belangrijke verbindingen tussen natuurgebieden tot stand te brengen. Door rangschikking van percelen onder de natuurschoonwet en deze daarbij te omzomen met houtopstanden en/of deze (deels) in te richten met nieuwe natuur kan vorming van een nieuw (NSW-) landgoed plaatsvinden. Daarbij moeten in de wet bepaalde

hoeveelheden omzoming en/of nieuwe natuur worden gehaald. Daarnaast heeft de provincie het mogelijk gemaakt dat een landhuis van allure mag worden gebouwd op een als tegenprestatie aan te leggen nieuw landgoed, wanneer deze uit minimaal 5 ha nieuw bos en/of nieuwe natuur bestaat en er zowel in landschappelijk, ecologisch als cultuurhistorisch opzicht sprake is van winst. Het landhuis mag maximaal 3 wooneenheden bevatten. Voor beide typen nieuwe landgoederen geldt een openstellingsplicht (openbare toegankelijkheid). Bestaande landhuizen van allure zijn onder meer de statige scholtehuizen in het overigens grillig gevormde oudhoevige cultuurlandschap. Deze confrontatie is onder meer in nieuwe architectuur tot uitdrukking gebracht en zo het uitgangspunt geweest voor nieuwe gebouwen bij reeds vorm gegeven Nieuwe Landgoederen. Ecologische winst wordt bijvoorbeeld geboekt bij uitbreiding van het areaal schrale graslanden en heide. Vooral daaraan bestaat in Winterswijk behoefte. Hiervan profiteert een van voedselarme terreinen afhankelijke soort als de Bruine Vuurvlinder, die in Winterswijk, waarschijnlijk als gevolg van eutrofiëring, zo goed als uitgestorven is. Nieuw gemeentelijk beleid voor nieuwe landgoederen zal nog worden geformuleerd.

Archeologische vindplaatsen, (cultuur)historische landschapselementen, wegen en paden en karakteristieke gebouwen behoeven, in zoverre dit nog niet is geregeld, bescherming in het bestemmingsplan. In de LOP-visie wordt gestreefd naar het behoud en herstel van geologische en archeologische

Voor het behoud van de karakteristieke gebouwen op scholtegoederen is het van belang passende nieuwe functies te vinden door het onderzoeken en benutten van mogelijkheden voor erfgoedlogies en voor wonen en woonwerkcombinaties. Hierbij moeten eigenaren van scholtegoederen en vergelijkbare ensembles in het landschap mogelijkheden worden geboden voor landschappelijke aankleding [Provincie Gelderland, 2005b]. Ook het behoud van andere cultuurhistorische elementen in het gebied is gebaat bij de toekenning van een passende functie. Denk bijvoorbeeld aan andere karakteristieke en cultuurhistorisch waardevolle en monumentale gebouwen (bijvoorbeeld Saksische boerderijtjes, schoppes en andere karakteristieke agrarische gebouwtjes, en watermolens), historische erven (boerderijsplitsing mag niet leiden tot verstoring van het historische boerenerf), bleekvelden, vloeiveiden, landweren, zandwegen en kerkenpaden. Mogelijkheden liggen op het gebied van wonen, werken en recreatie. Andersom geredeneerd, vanuit gewenste nieuwe functies, zoals paardenstallen, melkdrives, schuilhutten en trekkershutten, worden deze bijvoorbeeld door hergebruik van cultuurhistorisch waardevolle bestaande gebouwen en gebouwtjes gerealiseerd, anders moeten deze op landschappelijk verantwoorde wijze nieuw ontworpen worden.

fenomenen en objecten en cultuurhistorisch waardevolle elementen en bebouwing(sresten) door ze een passende functie te geven. Waar mogelijk kan

Het weer herstellen van een vloeiveldensysteem in een deelstroomgebied van een beek kan de werking daarvan weer herkenbaar maken. Waar dit mogelijk is en geen negatieve gevolgen voor natuurwaarden optreden, kan daaraan concrete invulling worden gegeven. Vervolgens kan dit vloeiveldensysteem onderdeel gaan uitmaken van een toeristische route. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan versterking van het kleinschalige boerenland en aan het inzichtelijk maken van het vroegere gebruik van natuurlijke beken van het plateau die meanderen maar die ook op typerende wijze vergraven zijn voor waterkracht, bevoeiing en ontwatering. Hierbij is meekoppeling mogelijk met de wateropgaven voor afvoer, berging en natuur.

verantwoord recreatief (mede)gebruik daarbij een hulpmiddel zijn. Dat kan door objecten toegankelijk te maken, terreinen in te richten en informatie te verstrekken. Daarbij spelen verhalen, sagen en legendes een belangrijke rol. 'Dode' cultuurhistorische elementen zoals gebouwen, bleek- en vloeivelden,

landweren en vooral de zandwegen vormen een wezenlijk onderdeel van het landschap. Onder ‘dood’ moet hier worden verstaan het materiaal en/of dat vorm en/of gebruik niet meer oorspronkelijk zijn, maar nog wel terug te vinden in het landschap. Zandwegen met een cultuurhistorische betekenis hebben ook een landschappelijke en een ecologische waarde. Zo vormen ze een groeiplaats van en verbindingroutes voor de Heidespurrie. Vanwege al deze waarden moeten ze zo goed mogelijk worden beschermd. Ontwikkelingen die zouden kunnen leiden tot een vraag om verharding, zoals bedrijvigheid in vrijkomende bebouwing, nieuwe landgoederen e.d., moeten daarom aan zandwegen zoveel mogelijk worden geweerd. Wegen en paden die essengordels doorsnijden, hebben vaak in enige mate (nog) het karakter van een holle weg, zoals de Veldboomweg in Ratum in de omgeving van de Ratumseweg en doorsnijdingen van de essengordel langs de Rotweg, ondermeer zuid van ‘Reverdink’ en ‘t Scholtenhuis’.



Doorsnijding van de essengordel zuid van ‘Reverdink’ waardoor hier sprake is van een ‘holle weg’

In de toekomst zullen veel agrarische gebouwen niet meer als zodanig in gebruik zijn, zodat de vraag ontstaat welke functie ze dan kunnen hebben. Met name hergebruik van cultuurhistorisch waardevolle bestaande gebouwen en gebouwtjes biedt kansen. De gebouwen kunnen dienst doen als ruimte voor bewoning, maar daarnaast ook ruimte bieden aan bedrijven die voldoen aan de voorwaarden voor landschap, natuur en milieu. In grote lijnen wordt verwacht dat bedrijven in de dienstverlenende en ambachtelijke sector aan deze eis kunnen voldoen. Randvoorwaarden voor nieuwe niet-agrarische bedrijven bepalen dat een grote verkeersaantrekkende werking ongewenst is (tenzij de locatie aan een drukke hoofdweg ligt), de mogelijkheden van

bestaande
 agrarische
 bedrijven niet
 worden aangetast,
 de
 bedrijfsactiviteiten
 geen
 onverantwoorde
 milieubelasting in
 het omliggende
 gebied
 veroorzaken,

Voor de inrichting van schuilhutten kan het beste gebruik worden gemaakt van bestaande, in cultuurhistorisch opzicht kenmerkende en waardevolle, gebouwtjes. Waar deze op een voorkeurslocatie niet voorhanden zijn, kunnen vervallen gebouwtjes van elders worden aangewend om een geschikte schuilhut tot stand te brengen, tenzij het landschap daardoor wordt aangetast doordat een dergelijk element ter plaatse niet past. In dat geval kan worden bezien welk bouwwerk wel passend is op de locatie. Men zou in een dergelijk geval ook kunnen denken aan een combinatie van een vleermuizenkelder en een schuilgelegenheid, halfondergronds en met een eroverheen opgeworpen heuvel. Een dergelijke schuilhut kan worden voorzien van informatie over de vleermuizen die in de kelder overwinteren. Voor de doelsoorten Baardvleermuis (*Myotis mystacinus*), Franjestaart (*Myotis nattereri*) en Grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) zijn dergelijke kelders van belang. Voor schuilhutten op een nieuwe locatie zijn eisen aan de situering in het landschap, de maatvoering, vormgeving en materialengebruik gewenst.

hergebruik van bestaande, voormalig agrarische, bebouwing de voorkeur heeft boven nieuwbouw (met bijzondere aandacht voor monumentale gebouwen) en de activiteit bijdraagt aan behoud of versterking van de landschappelijke kwaliteit en/of leefbaarheid van het buitengebied. Een opnieuw te gebruiken gebouw moet van goede visuele kwaliteit zijn en aangevuld worden met passende beplanting. De karakteristiek van de aanwezige panden en het uiteindelijke ensemble van gebouwen mag niet worden aangetast. Wat past is daarbij mede afhankelijk van het landschapstype waarin het bedrijf ligt. Vrijkomende waardevolle gebouwen en gebouwtjes kunnen ook een recreatieve functie krijgen. Inpandige verblijfsrecreatie, een functie als expositieruimte, een horecafunctie, een functie als schuilhut en dergelijke behoren tot de mogelijkheden. Bij verbouwingsmogelijkheden is aandacht voor gebouwengebruikende vleermuizen van belang. Als ze de gebouwen niet gebruiken, kan daaraan ook ruimte worden geboden door rekening te houden met de wensen van de Baardvleermuis, Grootoorvleermuis en Franjestaart.

Voor agrarische bedrijven moet woningsplitsing mogelijk zijn [Gemeente Winterswijk, 2005]. Grootschalige bedrijfsbebouwing die het landschap ontsiert kan hiervoor niet in aanmerking komen. In dat geval is sanering gewenst, waarbij vervangende nieuwbouw een oplossing kan bieden. Beeldkwaliteit is hierbij van belang, aangezien de nieuwbouw niet ontsierend mag zijn en op de juiste plaats moet komen. Concreet betekent dit dat de vorm en stijl van de gebouwen agrarisch en streekeigen van karakter moeten blijven. Voor sommige gebouwen is verwijdering de enige oplossing om het landschap te versterken. Wanneer van een sloopregeling gebruik kan worden gemaakt waarbij nieuwbouw kan worden toegestaan, bepalen zowel de bouwstijl als de te gebruiken materialen of een nieuw gebouw in het landschap past. Leidend in het besluitvormingsproces is het behoud van de agrarische uitstraling.

Landbouwkundige waarden met een toeristisch-recreatieve betekenis, zoals de aanwezigheid van traditionele gewassen, kunnen in positieve zin bijdragen aan het toeristisch-recreatieve product. Herintroductie van de teelt ervan (zoals graanteelt op essen), het herstellen van oude historische boerentuinen en erfbeplantingen en het presenteren van het boerenbedrijf aan het publiek versterken de recreatieve aantrekkelijkheid van het buitengebied. Ook kan worden gedacht aan andere, al dan niet actieve, vormen van recreatie op de boerderij. Bestaande voorbeelden daarvan zijn boerengolf en knuffelen met landbouwhuisdieren.

Omdat het in alle landschapstypen om cultuurlandschappen gaat, spelen landbouwers een belangrijke rol als beheerders van het landschap. De aanwezigheid van hun bedrijven met de gebouwen, dieren en gewassen bepaalt in hoge mate het beeld van

het landschap. Daarom is het behoud van een economisch sterke landbouw een eerste vereiste. In de visie wordt daarom het geven van integrale bedrijfsadviezen door bijvoorbeeld adviesbureaus of LTO onderschreven. Hierbij wordt aandacht besteed aan de economische, milieukundige en ecologische aspecten van het boerenbedrijf. Het is goed om in het bestemmingsplan gemeentelijke medewerking mogelijk te maken aan vormen van verbrede landbouw door nevenfuncties op het gebied van recreatie en toerisme, boerenhoreca, boerderijwinkels en groene energie toe te laten. Zo moet hergebruik van rest- en afvalstoffen op het eigen erf, bijvoorbeeld voor de opwekking van groene energie, mogelijk zijn. Omdat de landbouw van belang is voor het behoud van het landschap wordt inplaatsing van sterke landbouwbedrijven op plaatsen waar bedrijven stoppen, gefaciliteerd door daaraan planologische medewerking te verlenen. Kleinschalig agrarisch gebruik (deeltijdboeren) moet om dezelfde reden mogelijk blijven. De visie staat het behoud van koeien in de wei voor.

Beeld- en sfeerbepalende elementen zonder economische functie, maar die het behouden waard zijn, zijn o.a. waterputten, hooibergen, duiventillen, boomgaarden en monumentale bomen.

Initiatieven om (boeren)erven weer zoveel mogelijk authentiek in te richten met inheemse beplanting (kenmerkend voor Winterswijk zijn bijvoorbeeld de bruine beuken op de meer voorname boerenerven) en hoogstamboomgaarden (aanleg en herstel) verdienen alle steun. Gewenst is verder het behoud van monumentale bomen (verschijningsvorm of dendrologische bijzonderheid), zoals zware exemplaren van linde, eik, kastanje, noot en beuk op boerenerven.

Ook bossen, singels, houtwallen en bomenrijen dragen aanzienlijk bij aan de kwaliteit van landschap en natuur. Deze zijn vaak tezamen met de agrarische gronden onderdeel van een landgoed dat NSW-gerangschikt is. De stijl van de boerderijen vertelt veel over de ontwikkeling van het landschap in de loop der jaren. Oude erven als de scholtegoederen, maar ook veel recentere gebouwen uit de crisisperiode of de in het kader van de Ruilverkaveling Winterswijk-West verplaatste boerderijen, vertellen iets over het levende landschap. Het erf van voornamelijk de boerderijen van voor de ontginningen draagt qua beplanting allerlei kenmerken uit de omgeving, maar vertelt ook iets over de eigenaar. Van oudsher werd het erf of de woonplaats gemarkeerd met bomen. Ten opzichte van de bouw- en weilanden valt het erf hierdoor op door het zware hout dat er groeit. Deze beplantingen fungeren enerzijds om de gebouwen te beschermen tegen de felste stormen, dienen als bliksemafleider en bieden schaduw. Anderzijds zijn de bomen ook geplant als zaaghout of als markeringsbomen, bijvoorbeeld om eigendomsgrenzen aan te geven. Rond het woongedeelte worden kenmerkende soorten aangetroffen als Eik, Linde, Kastanje, Noot en Beuk. Daarnaast komen op het erf nog meer beplantingstypen voor, zoals hagen rond de moestuin en de siertuin en hoogstamboomgaarden voor wat fruit. Naar het landschap toe heeft het erf relaties door singels of houtwallen met kleine bosjes. De entree kan bestaan uit een oprijlaan met grote bomen, zoals beuk of eik. Vaak geeft de eigenaar hiermee de status aan van het erf ten opzichte van de omgeving.

In cultuurhistorisch waardevolle gebieden is het zeer wel mogelijk om bij te bouwen, te verbouwen of uit te breiden, mits men m.b.t. materiaalgebruik en uitvoering streeft naar een goede, cultuurhistorisch verantwoorde, inpassing [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000]. Dat vereist overigens een grote mate van zorgvuldigheid waar het gaat om bebouwing in open esgebieden, waarvan de visuele karakteristiek voor een belangrijk deel bestaat uit de openheid van het gebied. In de

open essenlandschappen moet zeer terughoudend worden omgegaan met nieuwbouw. Dit kan worden gereguleerd door voor deze gebieden in het bestemmingsplan vast te leggen dat de openheid hier gehandhaafd moet worden en hier in verband daarmee ook geen nieuwe woon- of bedrijfsbestemmingen toe te staan. Omdat boerenerven impact hebben op het landschapsschoon zijn voorschriften voor nieuwe gebouwen opgenomen in de uitgangspunten voor welstand. De Welstandsnota heeft rekening gehouden met de lijst van criteria voor karakteristieke onderdelen van gebouwen die invloed hebben op de beleving van de landschappelijke waarde van gebouwen in hun cultuurhistorisch waardevolle omgeving [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000]. Nieuwe agrarische bedrijfsgebouwen kunnen daardoor een zodanige uitstraling hebben dat niet de behoefte ontstaat deze weg te stoppen achter schaamgroen. Wel kan de maatvoering zodanig zijn dat er behoefte is om enige beplanting aan te brengen om de dominantie van het gebouw te beperken. Aangezien dat niet in de bouwvergunning kan worden geregeld, kan beplanting alleen worden voorgeschreven wanneer de nieuwbouw niet binnen de bestaande bestemming past. Op de landschapskenmerken gebaseerde nieuwe bouwvoorschriften zijn van toepassing op agrarische bedrijfsgebouwen, paardenstallen, maneges en paardenhallen, maar ook kleinere gebouwen, zoals schuilbouwwerken. Wanneer voor schuilbouwwerken voor landbouwhuisdieren gebruik gemaakt kan worden van bestaande kenmerkende gebouwtjes heeft dat de voorkeur.

Als gevolg van de schaalvergroting zijn veel erven in het verleden uitgebreid met relatief slecht in het landschap passende in verhouding grote stallen, voederkuilen en mestsilo's. Soms is verzuimd om na de uitbreidingen het erf weer aan te kleden met groen, opdat het op een harmonieuze wijze in het landschap past. Daarvoor kunnen rond deze nieuwe bedrijfsonderdelen struikachtige beplantingen worden aangelegd. Gedacht kan worden aan kortere of langere beplantingssingels, maar ook aan blokvormige bosjes waarmee wordt aangesloten op de mozaïekverkaveling van het landschap. Af en toe mag tussen de struiken een opgaande boom voorkomen. Qua soortenkeuze is de grondsoort en met name de vochtvoorziening bepalend. De aanplant heeft een bedrijfsmatig karakter en vormt geen beletsel voor verdere uitbreidingen, omdat de gemeentelijke bomenverordening het vellen van bomen ten behoeve van bedrijfsuitbreidingen toestaat. In geval van nieuwe bestemmingsplannen zal, zonodig via een convenant, moeten worden vastgelegd en afgedwongen dat realisatie van bouwplannen niet mogelijk is zonder in het bestemmingsplan opgenomen groensingels (als daarvan sprake is) op een overeen te komen wijze aan te planten.

De zone rondom de bebouwde kom (van Winterswijk) zou kunnen worden ingericht als overgangsgebied (groen en parkachtig) tussen stedelijk gebied en het buitengebied, op grond van een te ontwikkelen eigen visie voor het overgangsgebied. Bij de ontwikkeling van deze visie kan inspiratie worden geput uit de WCL-visie voor de Winterswijkse poort.

Dorpsranden (inclusief de randen van aan het dorp grenzende bedrijfsterreinen) moeten waar ze een harde

Het WCL-schetsboek voor de Winterswijkse poort schetste ondermeer een eventuele inrichting van een nieuw bedrijventerrein het Tuunterveld. Een parkachtig landschap vormde daarin de omgeving van de daarbinnen verspreid gelegen bedrijven. Het pilot-project 'werklandschap' op het voormalige DAV-terrein heeft inmiddels het Winterswijkse landschap als uitgangspunt genomen om daar hoogwaardige bedrijven in het groen te realiseren.

overgang vormen met het omringende platteland waar mogelijk worden verzacht. Met name hier kan worden gedacht aan de inpassing van groene functies, waaraan een groenstructuurplan nadere invulling kan geven. In het kader kan worden gedacht aan beleidsvorming voor het al dan niet toelaten van nieuwe landgoederen met een nieuw landhuis, buitenplaatsen, sportcomplexen en bedrijven en wonen in het groen. Recreatief kunnen deze functies betekenis hebben door de uitloopmogelijkheden die ze bieden aan dorpsbewoners. Onder andere hondenbezitters en mensen die regelmatig wandelen, maken gebruik van een aantal vaste routes. Het is zinvol deze om te vormen tot een net met goede aansluitingen op het openbaar groen binnen de bebouwde kom, waardoor ook aan zogenoemde lokale ommetjes vorm kan worden gegeven. Groene lobben en vingers vanuit het buitengebied het dorp in zijn van belang voor het woongenot van de dorpsbewoners en vormen ecologische verbindingen waarlangs flora en fauna zich kunnen verplaatsen. Bij voorkeur bestaan deze uit een combinatie van te hooien graslanden en opgaande beplantingen met inheemse houtsoorten, met daartussen een zoom van hoger opgroeiende ruigtekruiden. Hiervan maken de doelsoorten Baardvleermuis (binnen de kom jagend in parken) en Grootoorvleermuis (binnen de kom jagend in parken en bosjes en langs natuurlijk begroeide beekoevers) gebruik. Verder moet het gebruik van deze routes worden gepromoot om de druk op het natuurgebied Bekendelle en andere kwetsbare locaties te verminderen. De dorpsrand is immers ook voor de natuur van grote waarde.

Heel actueel is op dit moment de ontwikkeling van de bedrijventerreinen aan de zuidzijde van Winterswijk. Bedrijventerreinen zijn in verhouding vrij rustige gebieden waar veel mogelijkheden zijn om corridors aan te leggen voor zowel de uitwisseling van soorten tussen het stedelijke en het landelijke gebied als de realisatie van lokale ommetjes. Daarom moet vóór de ontwikkeling van een uitbreidingslocatie worden nagedacht over de wijze waarop openbaar groen een rol zal spelen in de ecologische en uitloopstructuur opdat tijdig, en zo mogelijk vóór de daadwerkelijke ontwikkeling van een locatie, de eerste aanzetten worden gedaan voor het behoud en verder versterken van het landschap. De grote groengordels die ontstaan door gebruik te maken van bestaande beplantingen kunnen in de toekomst tot moeilijk beheerbare elementen leiden. Voor het verjongen van een zware houtwal is daarom voldoende ruimte en rust nodig om plekken te creëren voor natuurlijke verjonging. In de praktijk komt het erop neer dat deze plekken bijvoorbeeld door een houtril worden afgeschermd voor het publiek zodat de natuur haar gang kan gaan. Veel bestaande houtwallen die gaan dienen als openbaar groen zijn te smal voor deze techniek zodat bij het ordenen van de openbare ruimte de singels worden verbreed met minimaal 50 meter. Dit mag ten koste gaan van groen in de locatie. Als voorbeeldproject van het concept 'Bedrijven in het groen' wordt op het terrein van het voormalige destructiebedrijf DAV een werklandschap ontwikkeld. Dit sluit prima aan bij het karakter van het Nationaal Landschap Winterswijk.

Bijzondere aandacht is nodig voor de overgang van buurtschapskernen naar het landschap en de inpassing van nieuwe ontwikkelingen en functies. Beperkte groeimogelijkheden van kernen blijven in de uitwerking van het Streekplan mogelijk. Voor elke kern is een vóórangaande beoordeling van cultuurhistorische,

landschappelijke en ecologische waarden noodzakelijk om te bepalen waar, met behoud en liefst versterking van de waarden, de uitbreiding het best kan worden gerealiseerd. Landschappelijke versterking van de dorps- of kernrand moet daarbij uitgangspunt zijn. Van uitbreiding kan pas sprake zijn wanneer inbreiding teveel druk legt op ecologische verbindingen en (groene) kwaliteit van de woonomgeving.

Uitgangspunten in de verdere toeristisch-recreatieve ontwikkeling van Winterswijk zijn het versterken van het decor, de voorzieningen en het toeristisch-recreatieve aanbod. Een goede samenwerking hierin tussen bedrijfsleven, organisaties en gemeente is van essentieel belang, met als strategie een optimale (kwalitatieve) beleving van Nationaal Landschap Winterswijk. Versterking van de decorfunctie is onder meer mogelijk met beeldende kunst. Beeldende kunst in het buitengebied moet geïnspireerd zijn door het buitengebied om daarin een passende plek te kunnen vinden. Te denken valt bijvoorbeeld aan het tot uitdrukking brengen van de lijnen en vormen van het landschap in kunstobjecten. Mooie gebouwtjes, zoals bijvoorbeeld de in het buitengebied hier en daar aanwezige theehuisjes, kunnen ook worden toegepast als ‘dummies’ om aanwezige lelijke gebouwen die niet in het landschap ‘passen’ te camoufleren. Een groter publiek kan zorgen voor extra inkomsten. Algemeen is vergroting van kwaliteit en diversiteit van het verblijfsrecreatieve aanbod daarom van belang. Wanneer de extra inkomsten weer worden geïnvesteerd in landschap en cultuurhistorie kan er sprake zijn van een win-winsituatie.

Het horeca-aanbod in het buitengebied is in verscheidene buurtschappen nog vrij beperkt. Op inventieve wijze is daarop plaatselijk ingesprongen met initiatieven als melkdrives, ‘uitbloashuuskjes’ en een ijsboerderij. Kleinschalige verblijfs- en dagtoeristische en -recreatieve voorzieningen op bijzondere locaties moeten worden toegestaan. Passend zijn bijvoorbeeld erfgoedlogies, trekkershutten en andere kleinschalige verblijfsrecreatieve voorzieningen in karakteristieke gebouwen, theetuinen en -terrassen. Door ontwikkelingen zoveel mogelijk binnen de muren van bestaande bebouwing te laten plaatsvinden, wordt verstening voorkómen.

Bij de verblijfsrecreatie gaat het om het aanbieden van verschillende verblijfsmogelijkheden, maar ook om het landschappelijk inpassen van met name kampeerterreinen. Voor een toename van de verblijfsrecreatie wordt de nadruk gelegd op vergroting van het aanbod aan kleinschalige mogelijkheden, zoals voor bed and breakfast en kleinschalig kamperen, waarbij het behoud van rust en stilte gewaarborgd moet blijven. Voor kleinschalig kamperen wordt gestreefd naar kwaliteitsverbetering van de bestaande voorzieningen en een van de draagkracht van het landschap afhankelijk verantwoord aanbod van plaatsen op bestaande minicampings (op het ogenblik blijken niet alle minicampings voldoende landschappelijk te zijn ingepast). In de visie passen boerencampings en landgoedcampings qua grootte goed in het oude hoevelandschap vanwege het kleinschalige karakter ervan. De mogelijkheid van zulke kampeerplaatsen is gebonden aan de aanwezigheid van een agrarisch bouwperceel of een woonbestemming met NSW-status. De minicampings moeten zorgvuldig in het landschap worden ingepast vanwege de kleinschaligheid van dit landschapstype en worden afgeschermd met in het landschap passende beplanting. Deze bestaat uit

inheemse boom- en struiksoorten met Hulst en Taxus als mogelijke groenblijvende soorten. Met name extensieve vormen van recreatie zullen worden gestimuleerd.

Project 'Het Hilgelo' en een eventuele uitbreiding van de golfbaan kunnen alleen op een landschappelijk en ecologisch verantwoorde wijze worden gefaciliteerd. Dergelijke grootschalige ontwikkelingen passen qua ruimtebeslag eigenlijk veel beter in heide- en broekontginningen landschap. Ook daar is overigens bij nieuwe ontwikkelingen een inpassing met groenelementen gewenst. Het ontwikkelen van Het Hilgelo als intensieve bovenregionale trekpleister voor dag- en verblijfsrecreatie (op basis van een aparte Visie) heeft een positief effect op de economie van Winterswijk. Voor 'Het Hilgelo' en de 'Golfbaan' moet een flora- en faunaonderzoek de basis vormen voor wat in ecologisch opzicht mogelijk is, moet de Ecologische Hoofdstructuur worden gerespecteerd en mag het bestaande reliëf niet zodanig worden aangetast dat schade wordt toegebracht aan cultuurhistorische waarden of het archeologisch archief. Gezien vanuit het landschap en de spreiding van de verblijfsrecreatieterreinen is alleen nog een verplaatsing van een in 'gevoelig' gebied gelegen kampeerbedrijf mogelijk naar het heideontginningsgebied rond Meddo. Landschap, cultuurhistorie en ecologie stellen beperkingen aan de uitbreidingsmogelijkheden van de bestaande kampeerterreinen. Het beleid voor de bestaande kampeerbedrijven richt zich op kwaliteitsverbetering en landschappelijke inpassing ervan en niet meer op uitbreiding in kwantiteit van vaste standplaatsen. In een groot aantal gevallen geldt dat de landschappelijke aankleding aandacht vraagt om het zicht op caravans, maar ook op landschapsonvriendelijke afscheidingen, zoals vlechtmatten, te voorkómen. Bossingels van minimaal 10 en bij voorkeur 15 meter breed, waarin 3 % groenblijvers in de vorm van Hulst of Taxus zijn verwerkt, kunnen als afscherming dienst doen. Vanuit dit vertrekpunt zal dit niet overal van toepassing zijn en maatwerk mogelijk kunnen zijn. Daarbij is het bijvoorbeeld mogelijk dat de randbeplanting en de ingroening van terreinen op zodanige wijze worden vormgegeven dat daarbij rekening wordt gehouden met de uitzichtmogelijkheden vanuit de tent of caravan over het landschap. In het Bestemmingsplan Buitengebied en het Kampeerbeleid kunnen eisen worden gesteld aan en stimulerende maatregelen worden beschreven voor de juiste wijze van landschappelijke inpassing en ingroening. Waar mogelijk heeft maatwerk de voorkeur.

Marketing en promotie zijn van levensbelang voor de ontwikkeling van toerisme en recreatie als economische drager. Door verblijfs- en dagrecreatieve mogelijkheden te combineren in de vorm van onderscheidende 'kant en klare' producten, keuzemogelijkheden en markt-productcombinaties kan worden ingespeeld op trends en marktontwikkelingen. Het introduceren van begeleide recreatiemogelijkheden in de vorm van regionale arrangementen (deze kunnen worden ontwikkeld om het gebied te promoten, waarbij de binding met het centrum van Winterswijk moet worden verbeterd), excursies en dergelijke, om de recreatie in goede banen te leiden, kan bijdragen aan de groei van het toeristisch-recreatieve product op een verantwoorde wijze. Seizoensverlengende activiteiten in Winterswijk zijn als aanvulling van zowel het dagrecreatieve als het verblijfsrecreatieve aanbod van belang. Ook het aantal

attracties in het buitengebied, bijvoorbeeld in de vorm van ambachten en expositieruimten, kan nog verder ontwikkeld worden.

Het houden van steeds meer paarden in het buitengebied leidt tot een toename van de aanwezigheid van tredmolens, afzettingen van ruwhouten planken, witte kunststoffen hekwerken, hekken bestaande uit ijzeren buizenframes en afzettingen met witte schriklinten. Deze moeten waar mogelijk worden vervangen door landschappelijk verantwoorde perceelsbegrenzings, zoals schriklinten met een neutralere kleur, afscheidingen verstopt achter hagen e.a. Wanneer het welstandsbeleid daarin voorziet, kunnen deze bij nieuwe bestemmingsplannen worden voorgeschreven

Versterking van de recreatieve en cultuurhistorische functie vindt vooral plaats door aandacht te schenken aan routegebonden recreatievormen voor fietsers, wandelaars en ruiters. Sommige cultuurhistorisch waardevolle gebieden zijn zeer attractief maar weinig ontsloten [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000]. De behoefte aan fietsen en wandelen is inmiddels in kaart gebracht en de bestaande recreatieve ontsluiting met

het oog daarop beoordeeld. Fietsen, wandelen en paardrijden zijn in Winterswijk van grote betekenis. De openbare toegankelijkheid en bereikbaarheid van het landelijk gebied blijken vergroot te moeten worden door het optimaliseren van route- en padenstructuren. Een netwerk zal worden gerealiseerd doordat routes op elkaar worden aangesloten en plaatsen worden gerealiseerd waar van de ene op de andere route kan worden overgestapt (Een mogelijkheid hiervoor kan zijn het wandelen over boerenland). Aandacht is nodig voor het aantal routes (Aan de wildgroei van allerlei routes is inmiddels een halt toegeroepen) en de lengte daarvan, de kwaliteit door de wijze van verharding, en in hoeverre de paden vrij liggen. Het ruimtelijk scheiden van ruiters- en menpaden en fiets- en wandelpaden is gewenst. Wandel- en fietsmogelijkheden in de vorm van ommetjes worden bij voorkeur beschreven om bebording te vermijden. Voor de maneges geldt net als voor de kampeerbedrijven dat



Kleurloze schriklinten hebben minder landschappelijke impact dan witte

de landschappelijke inpassing een eerste vereiste is voor het behoud van de kwaliteit van het landschap. Het onderling verbinden van maneges door middel van een padennetwerk is wenselijk. Met name de gewenste verbindingen voor reptielen en vlinders kunnen goed worden gecombineerd met ruiterspaden omdat het pad samen met de vegetatie voor de gewenste structuur en diversiteit zorgt. Op deze wijze kan natuurbouw met recreatie worden gecombineerd.

5.5. Uitwerking voor diverse deelgebieden

Er gelden specifieke spelregels (zie fig. 14) voor 17 onderscheiden deelgebieden.

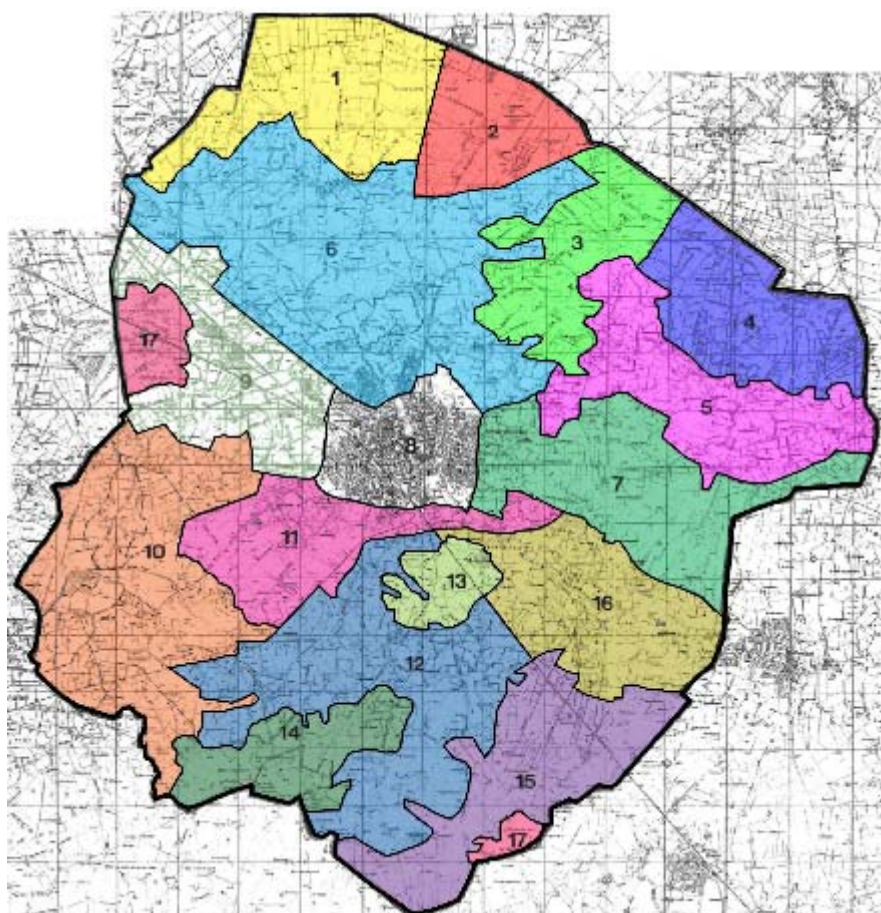


Fig. 14. Deelgebieden (ontleend aan het LBP)

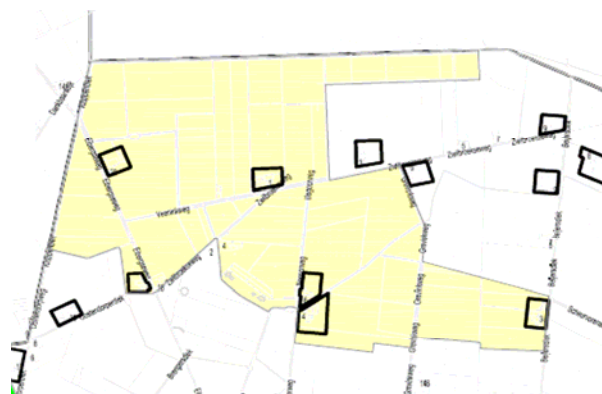
Het Meddosche Veld, deelgebied 1

Ten noorden van Meddo ligt dit heide- en broekontginningenlandschap dat bestaat uit een open gebied met grootschalige ontginningsbossen. De cultuurhistorische waarde is in het algemeen laag. Waardevolle historisch bouwkundige monumenten (Gemeentelijke en Rijksmonumenten) komen er niet voor. Er bevinden zich twee archeologische vindplaatsen in het deelgebied. Deze worden in het RAAP-rapport

beschreven [RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998]. Eén van de vindplaatsen betrof enkele verspreide Mesolithische vuurstenen voorwerpen en brokken in natuurontwikkelingsgebied. Op de andere locatie werden bewonings- en begravingsresten uit Mesolithicum (Midden Steentijd), Vroege Bronstijd en Late Bronstijd t/m Romeinse tijd gevonden. Het terrein is in agrarisch gebruik. Zichtbaar maken van deze waarden is daarom op deze plekken geen optie. Een goede bescherming via het bestemmingsplan is van belang.

De natuurwaarden liggen vooral in het aangrenzende Zwillbrocker Venn en het gebied Valkeniersbult. Een uitzondering is de omgeving van het Illegoor, dat een nat broekgebied is. In het gebied leven veel weidevogels. In de schrale bermen komen veel kenmerkende natuurelementen uit het heidelandschap voor.

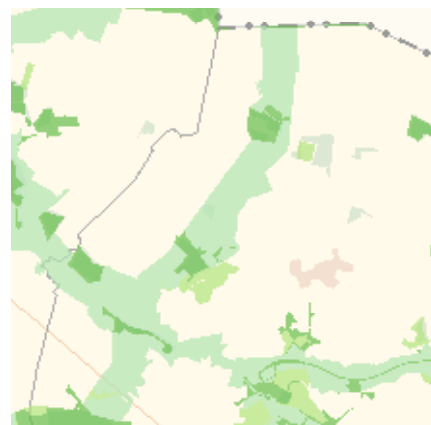
Landschappelijk moet dit gebied de huidige vorm en schaal behouden, zodat het beleid gericht wordt op het behoud van de bestaande houtwallen. Voor een eventuele uitbreiding van beplantingen gaat in eerste instantie de gedachte uit naar de aanleg van nieuw bos. Dat wordt niet aangelegd in een gebied dat van landschappelijk belang is doordat het uitzicht biedt over de smeltwatergeul vanuit de omgeving van Enschede [Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995]. Vanaf de Beijersdijk bij de Scheurvorenweg ziet men in westelijke richting net voorbij boerderij 'Ruimzicht' de westrand van de geul zich in noordelijke richting uitstrekken, met een hoogteverschil van 6 m. Door het gele gebied in de figuur, met karakteristieke openheid, open te houden, blijft dit uitzicht gewaarborgd. Voor de natuur liggen de potenties bij de natte plekken waar relatief schoon water opkwelt. Verder kan worden gemikt op schrale heidevegetaties, voedselarm bos en het versterken van de weidevogelstand (het Meddosche Veld is voor de Winterswijkse weidevogels van veel betekenis), die ook gebaat is bij het behoud van zoveel mogelijk openheid.



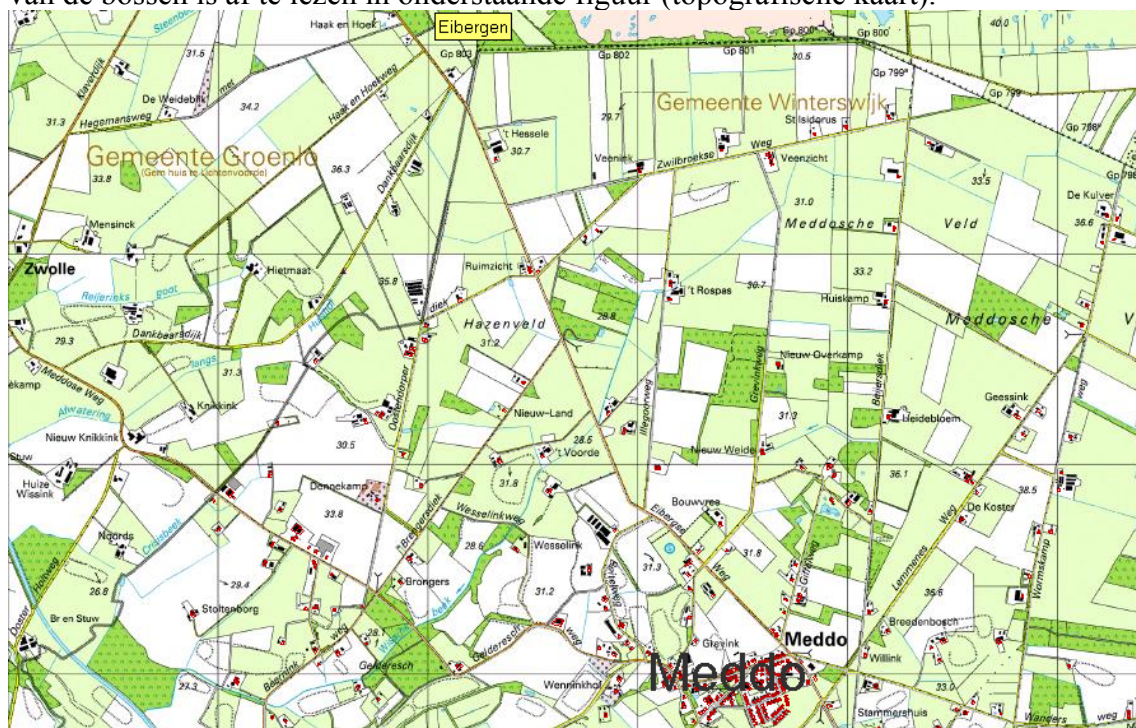
Voor amfibieën is een verbinding nodig tussen het Zwillbrocker Venn en de Valkeniersbult voor de uitwisseling van amfibieën, waaronder de Heikikker, de Kamsalamander en de Poelkikker. Hiervoor moet een netwerk van poelen (met de functie van voortplantingsbiotopen) ontstaan met een onderlinge afstand van maximaal 300 meter, gerelateerd aan de bestaande watergangen in het gebied. Matig voedselarme poelen op een onderlinge afstand van maximaal 100-150 m, die gelegen zijn op vergelijkbare afstand van de heidevennen in het Zwillbrocker Venn, zijn van betekenis



voor de Venwitsnuitlibel, althans bij aanwezigheid van afwisselende vegetatiestructuren. Hierdoor wordt het leefgebied van de soort uitgebreid en versterkt, waarbij de libel zich in de poelen kan voortplanten. Een andere gewenste verbinding, ook voor de heikikker, de kamsalamander en de poelkikker, ligt tussen het Zwillbrocker Venn en het Korenburgerveen. Deze heeft dezelfde functie en kan worden ontwikkeld via het beekdal van de Wissinkbeek. Het beekdal vormt een Ecologische Verbindingszone van de EHS, waaraan de modellen Kamsalamander en Vuurvlinder zijn toegekend. De doelsoort Bruine Vuurvlinder heeft behoefte aan de ontwikkeling van schrale graslanden in de EVB. De genoemde verbindingen zijn ook van belang voor de Ringslang.



De aanleg van grotere elementen die specifiek voor bepaalde soorten een functie vervullen, als onderdeel van een netwerk, is wenselijk. Concrete elementen, die voor aanleg in aanmerking komen zijn zoom- en mantelvegetaties met een schraal karakter, poelen en houtsingels (struweel) langs bestaande bosranden. De uitvoering van deze stappen hangt voornamelijk af van de mogelijkheden die zich voordoen. De ligging van de bossen is af te lezen in onderstaande figuur (topografische kaart).



Brede bospaden met aan beide randen een mantel-zoomvegetatie zijn ideale structuren waarlangs vele vlindersoorten kunnen vóórkomen. Doordat o.a. deze structuren nu maar zelden langs de Nederlandse bospaden vóórkomen, is het niet verwonderlijk dat vele bosvlinders zeer zeldzaam zijn in Nederland.

Als extra dimensie kan de ruitersport ontwikkeld worden. In dit gebied zijn zandwegen en paden geschikt voor een tweeledig doel, namelijk een ecologische verbinding in oost-west richting en voor de ruitersport. Op de ruiterspaden/zandwegen kunnen droge vegetaties groeien die, afgewisseld met de onbegroeide banen, een goed biotoop vormen voor reptielen. Door het aanleggen van een netwerk wordt eveneens bijgedragen aan de vergroting van het biotoop voor vlinders.

De Valkeniersbulten, deelgebied 2

De cultuurhistorische waarde van dit heideontginningsgebied is laag. Waardevolle historisch bouwkundige monumenten komen er niet voor. Er is alleen een vuurstenen bijl gevonden op de Valkeniersbult, waarschijnlijk uit de Midden of Late Nieuwe Steentijd. De naam 'bult' ontleend het gebied aan de hoge ligging van 7,5 m boven de omgeving, van waaruit vroeger ongetwijfeld valkeniers de jacht uitoefenden. De keileembult bestaat uit een plateau met ondiepe Tertiaire klei, afgedekt door keileem en heeft geo(morfo)logische waarde. Vanaf de plek waar de Masterveldweg en de Wandersweg elkaar ontmoeten heeft men over de Masterveldweg kijkend een mooi uitzicht op de oostelijke terraswand, die zich uit als een goed zichtbaar hoogteverschil in de weg.

Deze hoge plek in het heide- en broekontginningslandschap met enkele grote bossen, afgewisseld door grote open weilanden, herbergt vlinders, reptielen en amfibieën. De Heikikker heeft hier een leefgebied, waar deze zich voortplant in vennen en poelen in schraalgraslanden, heidegebieden en open plekken in voedselarm bos. Schraalland, vochtige heide, vochtige bosranden, houtwallen, singels en met struweel begroeide sloten en greppels vormen de zomerverblijven, waar de aanwezigheid van laag struweel en hoge kruidige gewassen van belang is, die meestal op maximaal 500 m afstand van de voortplantingslocatie liggen. Ze vormen de verbindingen waarlangs de soort zich kan verplaatsen. Ondanks de hoge ligging is het een nat gebied vanwege de dunne dekzandlaag op de oude tertiaire klei en keileem. De hoge ligging is



landschappelijk erg fraai vanwege het uitzicht op de slenken die lager gelegen zijn. Het gebied is verder een belangrijk biotoop voor diverse soorten roofvogels zoals Wespandief, Havik, Torenvalk en Sperwer.

‘De ‘Valkeniersbulten’ wordt in de visie niet verder verdicht met bijvoorbeeld bossen, zodat het landschappelijk niet veel zal veranderen. Feitelijk zou daarom in het gehele deelgebied, dat begrensd wordt door de Wormskampweg en

de Wandersweg, de openheid moeten worden beschermd. Handhaving van de openheid noord van de Masterveldweg is van belang voor het uitzicht op de Valkeniersbult vanaf de Wandersweg (groene grensovergang). Mede door het relatief schone water kan voor natuurontwikkeling worden gestreefd naar het ontwikkelen van natte heidevelden, waarvan de heikikker profiteert. Hiervoor kan eventueel bos worden omgevormd naar hei. De ligging van de bossen wordt geïllustreerd door de uitsnede van de topkaart op de voorgaande pagina. Verbindingen tussen de heideterreintjes die in bos worden ontwikkeld, is mogelijk via heidebermen langs de weg. Voor de vogelstand blijft een hoeveelheid opgaande bossen noodzakelijk. Als begrenzing van het heide- en broekontginningen- landschap en het oude hoevelandschap heeft de Wandersweg een laanbeplanting, die waar nodig zal moeten worden aangevuld. Voor het versterken van de natuurwaarden kan de structuur van de bosranden worden versterkt door het ontwikkelen van een zoom- en mantelvegetatie.

Het Huppelveld, deelgebied 3

Het Huppelveld is een open gebied met aan de zuidoost- zijde het landgoed Döttenkrö, waar rijke natuurwaarden vóórkomen, zoals roofvogels, Grote Gele kwikstaart en IJsvogel. In het overige deel van het gebied zijn de natuurwaarden in het gebied beperkt. De open plekken hebben waarde als biotoop voor weidevogels. Landschappelijk bestaat het Huppelveld uit een open heide- en broekontginningen- landschap (met een lage cultuurhistorische waarde) met rond het buurtschap Huppel het oude hoevelandschap (met een hoge cultuurhistorische waarde). Waardevolle historisch bouwkundige monumenten komen voor op Boeijinkweg 2 en 9, van agrarische oorsprong. Het is van belang het ensemble van deze gebouwen met hun omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken. Hierin kan het hergebruikbeleid mogelijk een rol spelen (op nummer 9 is inmiddels een zorgfunctie gerealiseerd), waarbij eventueel overtollige niet waardevolle bebouwing kan worden gesloopt. Archeologische vindplaatsen zijn van 4 locaties bekend, variërend van losse vondsten tot restanten van een schans en vermoede bewoningsresten en restanten van een watermolen. Het gaat om resp. een vondst uit de Midden of Late Bronstijd (fragment van een bronzen lans- of speerpunt), een vermoede locatie van de voormalige Hof te Dottinckrade uit de Late Middeleeuwen (gebaseerd op een veldnaam) en een vermoede locatie van een watermolen uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe Tijd (gebaseerd op de veldnaam ‘Möllenkamp’).

Het gele gebied in het kaartje hiernaast heeft bescherming van de openheid, aangezien men vanaf de Waliëneweg in de omgeving van de Vredenseweg een goed uitzicht heeft over de smeltwatergeul Vreden-Huppel-Corle. Het is een opvallend vlak gebied. In het Huppelveld stromen diverse beken, waaronder de Ratumsebeek die het gebied in de vorm van een houtwalbeek doorsnijdt.

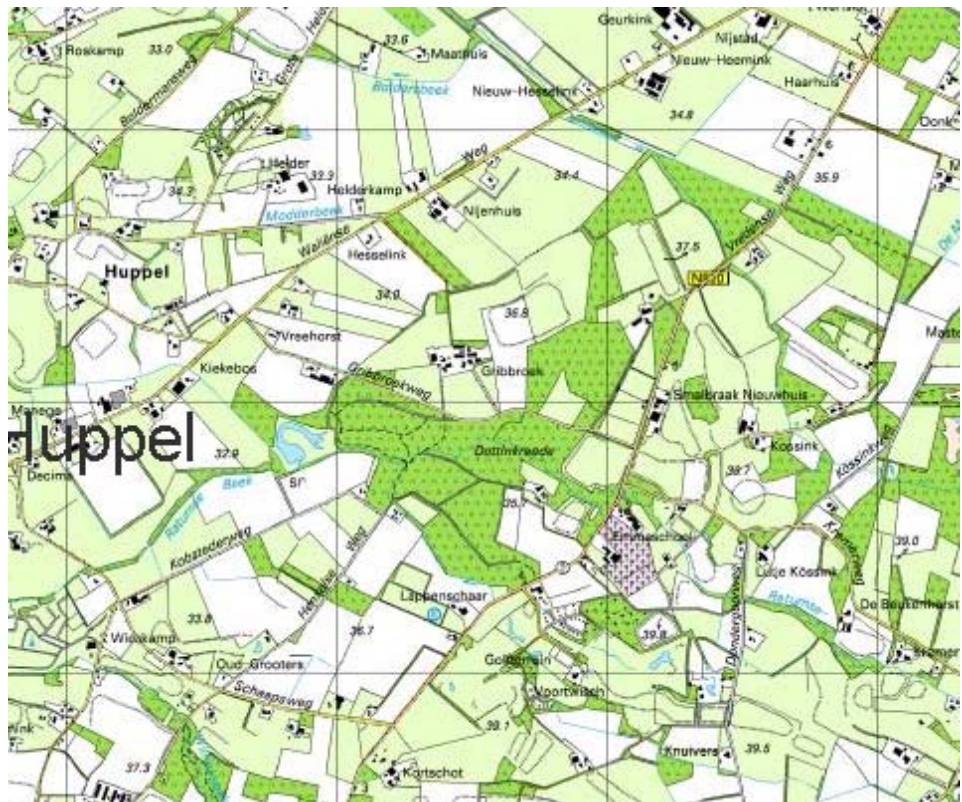




Het noordelijke deel van het gebied wordt versterkt door het creëren van schrale verbindingen in oost-west richting, door bijvoorbeeld aan te leggen bos te combineren met een brede schrale strook met een ruitersfunctie. Met name het gebied langs de grens met Duitsland heeft zo'n bosstrook om het industriegebied van Gaxel aan het oog te onttrekken. Hierbij wordt weliswaar een deel van het open gebied aangetast, maar het gaat in principe slechts om een smalle strook. Het betreft de grens tussen de

Vredensweg en de bosrand halverwege grenspalen 793 a en b. In de visie wordt het ontginningsgebied verder verdicht met boslocaties maar niet met singels. De natuurwaarden worden verder versterkt als het aantal poelen stijgt en de Boldersbeek en Vennevertlosebeek een meer natuurlijk karakter krijgen, waarvan in het kader van de Ruilverkaveling Winterswijk-West reeds een deel is gerealiseerd. Hiermee ontstaat een natuurverbinding tussen het Notarisbos en het Masterveld. De verbinding is van belang voor de Heikikker. De Vredensweg heeft landschappelijk een duidelijk structurerende rol die in het gehele gebied door middel van een laanbeplanting wordt ondersteund.

Het buurtschap in het zuidelijke deel kan worden verbeterd door de houtwallenstructuur te behouden en mogelijk te versterken, zie de figuur hiernaast (een uitsnede van de topkaart). Verder kan



worden gestreefd naar een meer natuurlijke loop van de beken.

Recreatief kan het gebied verder worden ontwikkeld door de bestaande paden in het landgoed Döttenkrö aan te sluiten op paden en zandwegen in de omgeving.

Het Masterveld, deelgebied 4

Dit lijkt een extensief gebruikt gebied met een lage bebouwingsdichtheid. Landschappelijk is het een kleinschalig gebied met redelijk grote bospercelen en open velden. Qua natuurwaarden heeft het Masterveld, mede door de enorme variatie, veel te bieden aan veel

verschillende soorten. Het is een gebied met veel natte heidevelden die uiteindelijk afwateren op de Vennevertlosebeek, een HEN-beek, zie figuur hierboven, ontleend aan het Derde Gelderse Waterhuishoudingsplan. De Venwitsnuitlibel komt hier voor in de Muggenhoek, zie de figuur hiernaast. Uitbreiding en versterking van het leefgebied kan plaatsvinden op de wijze die is beschreven voor deelgebied 1. De Heikikker heeft hier een leefgebied (zie ook onder deelgebied 2). Het gebied heeft in de loop der jaren nog veel oorspronkelijke beplantingen behouden die

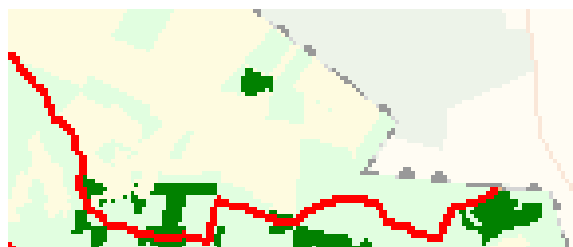


zodoende een waardevolle genenbank kunnen zijn. De cultuurhistorische waarde is grotendeels middelmatig, in het zuidoosten gedeeltelijk hoog. Historisch bouwkundige monumenten komen er niet voor. De Muggenhoek is deels archeologisch waardevol terrein, waar bewonings- en begravingsresten zijn aangetroffen in de vorm van resp.

(vuur)steen en prehistorisch aardewerk en urnen met crematieresten uit de Late Bronstijd en/of Vroege IJzertijd. Met de handhaving als natuurgebied is een goede bescherming gewaarborgd.

Ten westen van de Kossinkweg is een geologische terreinbreuk als een laagte zichtbaar geworden, vermoedelijk als gevolg van latere erosie. In het lage deel is spaarzaam keileem aanwezig en bestaat de wat diepere ondergrond uit zanden van het Onder-Krijt, het Valanginien

(Kuhfeld Schichten). Deze liggen op Bontzandsteen, dat nabij de Veldboomweg op bijna 30 m diepte is aangetroffen. Meer naar het zuiden ligt in de verte een zwakke depressie, die overeenkomt met de syncline waarin de Lias is gelegen. De Ratumsebeek snijdt deze ter plekke aan, zie deelgebied 5.



De visie voor dit gebied is gericht op het behoud van de rust en de beslotenheid. Landschappelijk is er geen behoefte aan het veranderen van de verhoudingen tussen open en dicht. De kwaliteit van de bossen neemt toe door een grotere variatie aan soorten en leeftijden. Nieuwe beplantingselementen worden gerelateerd aan de bestaande bossen in de vorm van bosmantels. De laatste figuur op de vorige pagina, ontleend aan de topkaart, toont de ligging van de bossen.

Het areaal natte heidevelden mag toenemen. Verder kunnen kleine heiderelicten worden vergroot of met elkaar worden verbonden door brede zomen, bermen en bosmantels, alle met een schrale vegetatie. Deze maatregelen zijn nuttig voor de heikikker. Via het beheer van wegbermen kan dit proces al in gang worden gezet.

Om de recreatie hier af te leiden van de gebieden met grote natuurwaarden wordt gezocht naar geleide recreatieve ontsluitingen voor wandelaars en ruiters.

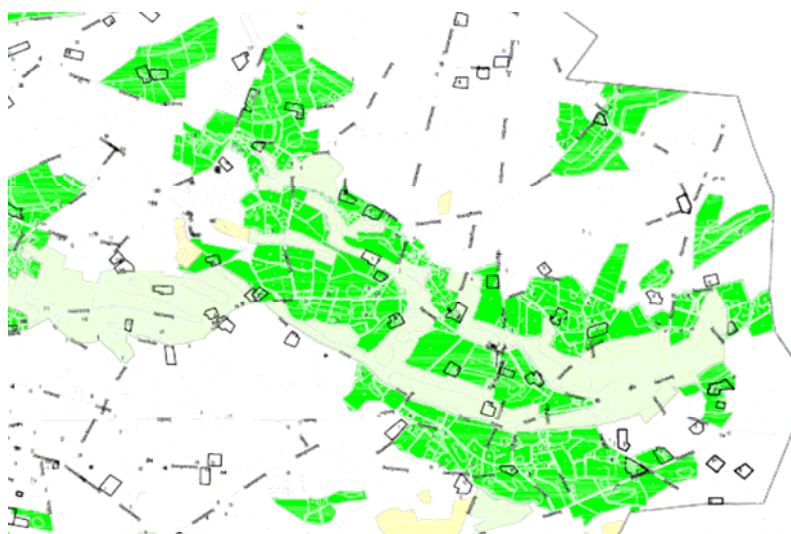
Het gebied Ratum, deelgebied 5

Het buurtschap Ratum is een oud hoevelandschap met een langgerekte essengordel naast diverse eenmansesjes. Het grootste deel van het gebied is dan ook van grote cultuurhistorische waarde, met uitzondering van een weinig waardevol gedeelte oost van 'De Voortwisch' (inclusief de golfbaan zelf) en een klein gebiedje in het zuidoosten met een middelhoge waarde. In Ratum zijn 8 historisch bouwkundige monumenten aanwezig, alle van agrarische oorsprong. Het is van belang het ensemble van deze gebouwen met hun omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken. Hierin kan het hergebruikbeleid een rol spelen wanneer agrarisch gebruik niet meer actueel is, waarbij eventueel weinig waardevolle overtollige bebouwing kan worden gesloopt. Fragmenten van de fundamenteën van de voormalige kerk van Ratum bevinden zich (deels?) onder de nieuwbouw van boerderij Jacobshuis ter plekke van de in 1943 afgebrande voormalige boerderij, een historisch plekje dus om zuinig op te zijn. In het gebied ligt een concentratie van landgoederen. De Ratumsebeek, die op veel plaatsen door het besloten landschap meandert, voert het water af dat in de bossen is gebufferd. In het gebied komen veel natuurwaarden voor, waaronder zeer veel vogels, vlinders, reptielen en libellen.

In de Willinkbeek, deels behorend tot dit deelgebied, maar ook tot deelgebied 7, zijn vanaf de grens met Duitsland stroomafwaarts over 3 km lengte achtereenvolgens Bontzandsteen, Muschelkalk (ter hoogte van boerderij Willink op natuurlijke wijze ontsloten), Rhaet, Lias (de klei uit de Onder-Jura is ten zuiden van boerderij Rensker aansluitend op de Muschelkalk ontsloten), Formatie van Ratum en Afzetting van Kotten ontsloten. De twee laatstgenoemde formaties behoren tot het Midden-Oligoceen. Over een lengte van 1 km is Rupelien ontsloten, behorend tot de Formatie van Ratum. De ontsluitingen hebben wetenschappelijke en educatieve waarde. In de Ratumsebeek zijn tussen de boerderijen Kremer en Lutgenkossink natuurlijke ontsluitingen van de Onder-Liasklei te vinden. Doordat ze zeldzaam en representatief zijn ontwikkeld, hebben ze grote wetenschappelijke en educatieve waarde. Ook in het

Tenkinkbosch is op verschillende plaatsen in de Ratumsebeek Liasklei aanwezig. De grijze klei is hier met name ontsloten in de steile stootoevers van de beek. Herstel is hier mogelijk door de versterkingen met puin weer ongedaan te maken. De essengordel van Henxel en Ratum, gelegen tussen de Ratumsebeek en de Willinkbeek, ligt op een jong-Pleistoceen beekdal, dat in Henxel ca 30 m diep ten opzichte van de omgeving is ingesneden. Naar het oosten toe wordt deze insnijding veel minder diep. De opvulling van dit zogenoemde spitsdal bestaat uit afwisselingen van fijn en grof zand en klei- en veenlagen. Aan het einde van de geschiedenis van dit systeem is dit zichtbaar dichtgestoven en zijn de essen ontstaan. De essen zijn zo goed ontwikkeld dat ze nu boven de omgeving uitsteken als een lange hoge rug. Doordat hier de afwatering stagneerde ontstond met name ten zuiden van het systeem een nat gebied. Daardoor wordt daar plaatselijk zand met zoetwaterschelpjes aangetroffen. Als gevolg van Vroeg Middeleeuwse begreppeling is in dit gebied de Willinkbeek ontstaan. Ook de Ratumsebeek zal in die tijd uit begreppeling zijn voortgekomen. Doordat de systemen een kenmerkend meanderend patroon hebben gekregen, zijn ze van grote geomorfologische waarde.

Landschappelijk moet in dit gebied de essengordel met eenmansesjes goed zichtbaar



blijven door accentuering van de steilranden met struweelbeplanting en het open houden van de gordel zelf. Het gaat hier om de bleekgroene gebieden in de figuur hiernaast. De omgeving van de Dondergoorweg behoeft versterking door de aanleg van singels. De luchtfoto op de volgende pagina toont het gebied

waarom het gaat.

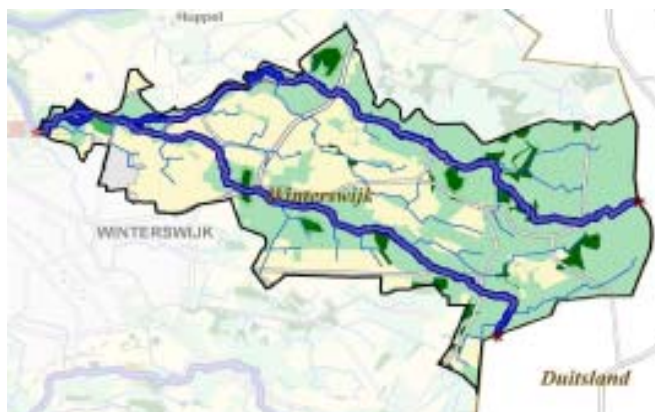
Voor de natte natuur is de ontwikkeling van poelen gewenst. Met name voor vogels is een verbetering van de structuur van bosranden wenselijk door de ontwikkeling van zoom- en mantelvegetaties.



Ter realisatie van de visie wordt het beheer van de bossen gericht op het bufferen van water. Hiervoor kan in de bossen de grondwaterstand enigszins worden verhoogd. Het is wel van belang dat hierbij rekening wordt gehouden met de waterhuishoudkundige voorwaarden die

vanuit de landbouw nodig zijn. Verder kunnen de naaldhoutbossen worden omgevormd naar loofhout.

Eén van de belangrijke recreatieve elementen is de golfbaan met de zomerhuisjes, die een goede landschappelijke inpassing nodig heeft.



Verder vergt in dit deelgebied het versterken van de Ratumsebeek aandacht. Voor het deelgebied Meddo/Huppel (deelgebied 6) is aangegeven hoe dit verder vorm kan krijgen. Het plaatje is ontleend aan een factsheet van de Kader Richtlijn Water (Waterschap Rijn en IJssel) en geeft het stroomgebied van de Ratumse- en Willinkbeek weer.

Meddo/Huppel, deelgebied 6

Het deelgebied Meddo/Huppel bestaat overwegend uit een oud hoevelandschap met een kleine enclave die wordt gekenmerkt als heide- en broekontginningenlandschap. Ongeveer de helft van de oppervlakte van het gebied is van grote cultuurhistorische waarde en de andere helft scoort de waardering 'midden'. Binnen de begrenzing van het gebied zijn 14 historisch bouwkundige monumenten aanwezig, waarvan de meeste met een van oorsprong agrarische functie, soms een woonfunctie, een religieuze functie (kerk Meddo) of een dienstverlenende functie). Bij verlies van de bestaande functie kan functieverandering aan de orde zijn om het ensemble van gebouw(en) met de omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken, waar nodig met inbegrip van de sloop van overtollig geworden niet waardevolle bebouwing. Eventuele nieuwe gebouwen moeten passen binnen het ensemble om daarmee een eenheid te kunnen vormen.

In archeologisch opzicht is het deelgebied van grote waarde. Op een perceel zijn in de ondergrond langs een oude beekarm van de Groenlose Slinge eiken palen van een watermolen uit de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd aanwezig. Ook bij de ‘Ravenhorst’ is een locatie van een voormalige watermolen uit de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd aanwezig. Op de percelen ‘Kattenberg’ en ‘Kattenhorst’ zouden prehistorische urnenvelden aanwezig geweest zijn. Urnen met crematieresten uit de Late Bronstijd en/of Vroege IJzertijd zijn gevonden zuidoost van Dennenoord. Het terrein is van archeologische betekenis omdat hier een urnenveld wordt vermoed. Op of in de omgeving van de Waliëse es zijn in het verleden urnen uit de Late Bronstijd en/of Vroege IJzertijd gevonden. Door nieuwbouw in ‘De Pas’ is een vindplaats van een standvoetbeker en verscheidene urnen met crematieresten uit de Laat Nieuwe Steentijd en Late Bronstijd en/of IJzertijd verdwenen. Havezaten (adellijke huizen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd) trof men aan bij Jonkers (de resten van het huis Jonkers zijn nog in het terrein aanwezig), Buurse (de resten van het huis Buurse zijn nog in het terrein aanwezig), Ravenhorst (de resten van het huis Ravenhorst zijn nog in het terrein aanwezig) en het Waliën (de resten van het huis Waliën zijn nog in het terrein aanwezig). Bewoningsresten zijn bekend van de ‘Knibbelbrug’ (aardewerk uit de prehistorie en/of Romeinse tijd), de Hoeninkstegge (aardewerk uit de prehistorie en/of de Romeinse tijd), de Goorweg (vondsten van aardewerk van een IJzertijd nederzetting aan de rand van een es), de Groenlose Slinge (aan de noordzijde aardewerk uit de Late Bronstijd, IJzertijd of Romeinse tijd en aan de zuidzijde in een esrand niet nader omschreven vondsten uit de Steentijd, Late Bronstijd, IJzertijd of Romeinse tijd en Late Middeleeuwen), erve Waijering (aardewerk uit de Late Bronstijd, IJzertijd en/of Romeinse tijd), erve Boeijink (aardewerk uit de prehistorie en/of Romeinse tijd en Middeleeuwen), erve Poelhuis (aardewerk uit de prehistorie en/of Romeinse tijd of Middeleeuwen) en op diverse plaatsen in de Hoge Wieber (aardewerkfragmenten uit de Midden Bronstijd en IJzertijd, resp. een vuurstenen dolk uit de Laat Nieuwe Steentijd en aardewerk en natuursteen uit een IJzertijd nederzetting, resp. een vuurstenen pijlpunt uit de Laat Nieuwe Steentijd of de Bronstijd en meerdere vondsten van aardewerkfragmenten behorend bij een nederzetting uit de Late Bronstijd en/of Vroege IJzertijd, resp. aardewerk uit de Midden Bronstijd en Midden en/of Late IJzertijd, resp. een fragment van een glazen armband uit de Late IJzertijd of Vroeg Romeinse tijd, resp. een klingkrabber uit de Laat Oude Steentijd en grondsporen en aardewerk van een nederzetting uit de Midden IJzertijd; alle vindplaatsen zijn door woningbouw verdwenen). Losse vondsten zijn bekend van de Gelderesch (scherven uit prehistorie, Romeinse tijd of Middeleeuwen), erve Wisselink (scherven uit de prehistorie en/of Romeinse tijd en Middeleeuwen), erve Waijering (aardewerk en enkele greppels uit de prehistorie, Romeinse tijd of Middeleeuwen), huis Buurse (aardewerk en vuursteen uit de prehistorie), erve Bijvank (aardewerk uit de prehistorie en/of Romeinse tijd of Middeleeuwen), nabij ‘Het Els’ (vuurstenen kling uit Laat Nieuwe Steentijd), de Ravenhorsterweg (op 3 locaties in een beekbedding aardewerkfragmenten uit de Midden en/of Late IJzertijd), ‘De Pas’ (aardewerk uit de Bronstijd en/of IJzertijd; de vindplaats is nu verdwenen door woningbouw; en op een andere plek een rolsteenhamer uit de Midden Steentijd of Vroeg Nieuwe Steentijd), boerderij ‘De Kip’ (op 2 plaatsen een vuursteenafslag uit de Steentijd) en de

Huppelseweg (enkele scherven uit de prehistorie, Romeinse tijd of Middeleeuwen). De archeologische vindplaatsen behoeven bescherming in het bestemmingsplan.

Door het nu relatief open gebied, waar vroeger veel percelen door een houtwal werden omgeven, stromen enkele watergangen, waaronder de Groenlose Slinge, Ratumsebeek, Beurzerbeek en Wissinkbeek. Deze beken zijn een belangrijke drager van natuurwaarden. De visie gaat uit van het koppelen van natuurwaarden aan deze elementen, omdat ze in het



landschap als zeer stabiel worden ervaren. Dit betekent echter niet dat de beken volledig in de beplantingen worden verstopt. Volgens de karakteristiek van het landschapstype liggen de beken in een afwisselend landschap van kleine bosjes, houtwallen en natte weilanden. Juist deze afwisseling maakt de visuele kwaliteit groot. Het uitvoeren van deze versterkingen kan plaatsvinden in combinatie met het vergroten van het natuurlijke karakter van de beken zoals dat met de Groenlose Slinge is gebeurd. Als aanvulling op de te ontwikkelen natte natuur kunnen in de buurt van de watergangen poelen worden aangelegd met een maximale onderlinge afstand van 300 meter.

Ook in dit gebied is de natuurverbinding tussen het Zwillbrocker Venn en het Korenburgerveen één van de doelen. De beschrijving hiervan is bij het deelgebied Meddosche Veld (deelgebied 1) al behandeld. De verbinding is van belang voor de Ringslang, de Kamsalamander, de Poelkikker en de Heikikker.

Een ander bijzonder element is het Hilgelo. Dit recreatiegebied heeft zowel een hoge recreatieve als een natuurwaarde. Ondanks de tijdelijke drukte op warme zomerdagen leven rond deze plas veel vogels. Als recreatieobject heeft het Hilgelo veel mogelijkheden om verder benut te worden met behoud van de natuurwaarden. Ondanks de kleinschaligheid van het gebied is de ontwikkeling van verblijfsrecreatie één van de mogelijkheden. Aan de westzijde van het Hilgelo vindt een uitbreiding plaats. Hier kan een ontwikkeling plaatsvinden waarbij landschap, natuur en recreatie goed samengaan. Landschappelijk is het van belang dat het zicht op de grote open plas beperkt blijft, omdat deze te groot van formaat is in het oude hoevelandschap. Voor dit doel kunnen kleinschalige elzenbroekbosjes worden aangelegd. Natuurwaarden zullen vooral bestaan uit plas/dras situaties waarbij gemikt wordt op moerasbiotopen. Recreatief kan het gebied worden ontsloten voor wandelaars en fietsers. Daarbij kan

ook een relatie worden gelegd naar de bebouwde kom zodat het Hilgelo voor dagelijkse recreatief gebruik vanuit de kom in beeld komt. Ook kan worden aangesloten op de ontwikkelingen langs de Groenlose Slinge.

In dit gebied ligt de kern Meddo, die in de afgelopen jaren licht is gegroeid. Hoewel de aanwas van de bebouwde kom gering is, blijft het belangrijk om de overgang naar het landschap scherp in het vizier te houden. Het doel blijft bestaan om vanuit het ‘open’ landschap zicht te hebben op een kern met gebouwen die omzoomd worden door zwaar geboomte. Die omzoming is in de praktijk niet overal goed gelukt. Het onlangs ontwikkelde plan ‘Roetendael plus’ houdt beter rekening met de gewenste landschappelijke context.

Van de oude houtwallen is nog een aantal overgebleven dat bovendien een landschappelijke waarde heeft. Het gebied blijft een open karakter behouden, maar voor het versterken van de natuurwaarden kan het beste worden gestreefd naar het verbinden of versterken van de bestaande oude houtwallen.

Een belangrijk kenmerk in dit gebied zijn de essen. De randen ervan krijgen een grotere waarde als op de randen struweelbeplantingen worden ontwikkeld of kruidachtige vegetaties. Mogelijk kan hier het instrument van perceelsrandenbeheer worden toegepast.

Opvallend in dit gebied is de hoge dichtheid van vlinders aan de rand van het dorp. De structuurrijke beplantingen, zowel van openbaar groen als van particulieren, dragen bij aan dit resultaat. In combinatie met de Wehmerbeek en de Groenlose Slinge bestaan mogelijkheden om dit biotoop verder uit te breiden tot een groot leefgebied voor vlinders.

Recreatieve mogelijkheden zijn hier, zoals het er nu uitziet, niet direct verbonden aan de landbouw, maar het is gewenst dat met name de ruiterroute in dit gebied meer aandacht krijgt met daarbij de nodige voorzieningen. Oude kerkenpaden blijven behouden, maar zijn over het algemeen alleen geschikt voor fietsers en wandelaars. De weg naar Meddo is een historische verbinding die vraagt om een duidelijke landschappelijke herkenning in de vorm van laanbomen.

Het Vosseveld, deelgebied 7

Het Vosseveld is een heide- en broekontginningenlandschap dat landschappelijk niet bijzonder is, maar geologisch een juweel blijkt te zijn. De cultuurhistorische waarde scoort in het algemeen ‘midden’. De scores ‘laag’ en ‘hoog’ komen bijna niet voor. Er komen slechts 3 historisch bouwkundige monumenten in het gebied voor, 2 met een (oorspronkelijk) agrarische functie en een windmolen. Windmolen ‘De Bataaf’ wordt inmiddels gerestaureerd. Bij verlies van de bestaande functie kan functieverandering aan de orde zijn om het ensemble van gebouw(en) met de omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken, zonodig met inbegrip van sloop van overvloedige niet waardevolle bebouwing. Eventuele nieuwe gebouwen moeten passen

binnen het ensemble om daarmee een eenheid te kunnen vormen. Nabij ‘De Bataaf’ is langs de Vredenseweg een restant van een urnenveld uit de Late Bronstijd en/of Vroege IJzertijd aanwezig. Deze plek behoeft opnieuw bescherming in het bestemmingsplan. Vermoede Celtic fields uit de IJzertijd en/of Romeinse tijd langs de Vosseveldsbeek bleken bij nader onderzoek geen Celtic fields te zijn. Tot eind jaren 70 van de vorige eeuw lag op een perceel langs de Lageweg met de naam ‘Het Rondeel’ een grote cirkelvormige aarden wal, waarschijnlijk voorheen een systeem van wal(len) en gracht(en). Een vondst uit de Vroeg Nieuwe Steentijd of Midden Nieuwe Steentijd betreft een vuursteen bijl met ovale doorsnede zuid van de Steengroeven. Oost van Willink Weust is (vuur-)steen en prehistorisch aardewerk uit de prehistorie aangetroffen. De bestemming in het vigerende bestemmingsplan is natuurgebied. Er kan een archeologische bescherming extra worden toegevoegd in het nieuwe plan.

Ten oosten van het steengroevencomplex liggen in een klein bos 2 tamelijk diepe kuilen, omgeven door stortwallen. Deze zogenoemde Staringputten zijn hoogstwaarschijnlijk in 1853-1854 gegraven, mogelijk door toedoen van Dr W.C.H. Staring. De putten zijn van grote aardwetenschappelijke waarde i.v.m. het vóórkomen van de unieke Muschelkalklagen en om historische en mijnbouwkundige redenen. Er zijn geen bedreigingen. In de steengroeven zelf is sinds 1934 Muschelkalk ontsloten. In het groevencomplex zijn verscheidene geologische bijzonderheden zeer goed te bestuderen, met name op het gebied van de paleontologie, sedimentologie, petrologie en tektoniek. De meest oostelijke groeve is buiten bedrijf en inmiddels een geologisch monument. De steengroeven zijn met hun directe omgeving de enige plaatsen in ons land waar Muschelkalk aan de oppervlakte komt en goed te bestuderen is. Zeer belangwekkend zijn de sauriërvondsten. Daarom zijn de groeven zowel in wetenschappelijk als educatief opzicht van zeer grote aardwetenschappelijke waarde. Het beheer van de oostelijke groeve moet ook gericht zijn op de natuurwaarden die zich daarin hebben ontwikkeld. De betekenis van de groeven voor mineralen en fossielen zoekende vak- en liefhebbergeologen is evident. Door een toegangsregeling die zich richt op deze doelgroepen en een beperkte educatieve openstelling voor een breed publiek kunnen de groeven zonder bezwaar gehandhaafd blijven als studieterrein. Bezoekersgeleiding en educatie zullen in nauw overleg met de lokale geologische vereniging, werkgroep Muschelkalk en exploitant/eigenaar moeten worden uitgewerkt. Voor de geologie is het tegengaan van al te veel begroeiing van belang en voor de voortzetting van de locatie blijft bemaling noodzakelijk. Nabij grenspaal 779 ligt een depressie in het terrein, die de breukzone Oeding-Winterswijk markeert. Deze is goed zichtbaar zuidelijker vanaf de Vosseveldseweg (waar de zandweg langs de grens begint) naar het noorden kijkend. Op dit uitzichtpunt liggen afzettingen van het Albien. Achter de depressie, dus ten noorden ervan, ligt het Winterswijkse zadel, een anticline in Bontzandsteen. In de omgeving van grenspaal 780 ligt het Onder-Trias (Bontzandsteen) dicht aan de oppervlakte. In diverse sloten en naastliggende akkers is Bontzandsteen zichtbaar. Bij grenssteen 94 ligt een fraaie geologische opeenvolging van Bontzandsteen, Muschelkalk, Lias, Dogger en Albien, hetgeen vooral educatief heel waardevol is. Het nagenoeg dagzomende Rhaet maak het object bovendien van zeer grote wetenschappelijke waarde. Een permanent onderhouden proefput zou hier heel waardevol zijn.

Het gebied is tamelijk open en grootschalig met enkele grote boscomplexen waaronder het Heksenbos nabij Willink Weust. De Vleeskleurige orchis, een soort van kalkmoerassen, is vanouds van één groeiplaats in de Willink Weust bekend, maar is onlangs ook opgedoken binnen de bebouwde kom op een natuurvriendelijke oever van de Wehmerbeek. De soort kan profiteren van herstel van de invloed van kalkhoudende kwel in de omgeving van het leefgebied. Op de heidegedeelten van de om de waardevolle schraalgraslanden bekende Willink Weust wordt soms het Heideblauwtje aangetroffen. Voor een stabiele populatie is uitbreiding van de heide, een uitgekiend beheer (kleinschalig plaggen en bijvoorbeeld begrazing met schapen) en het verbinden van de terreinen met heidestroken van belang. Het Vosseveld is zeer kwetsbaar voor ingrepen in de bodem. Ontgrondingen moeten daarom zoveel mogelijk worden beperkt. Verder heeft het Vosseveld bijzondere potenties voor de aanleg van bos door de aanwezigheid van Muschelkalkgesteenten. De aanwezigheid van de Muschelkalkgesteenten kan daarnaast tot uiting komen door het ontwikkelen van heischrale en kalkgraslanden. Eenzelfde type moeraskalk als die van het Blekkinkveen is onlangs aangetroffen in de nabijheid van camping Wiltershaar. Natuurontwikkeling is op deze plek zeer gewenst en kan plaatsvinden door de grondwaterstand te verhogen en een hooilandbeheer in te stellen. De natuur die dan kan ontstaan, zal een goede afspiegeling gaan vormen van de ontwikkeling die ook in het Blekkinkveen mogelijk is, zoals de vestiging van de vleeskleurige orchis.



De Winterswijkse Steengroeven (het plaatje hiernaast toont de steengroeven in samenhang met Willink Weust en Heksenbos) vormen het leefgebied van de Rugstreppad. De kale bodem in de groeven met achtergebleven kalksteenscherven vormt een ideaal leefgebied voor deze soort waarvoor alleen open gebieden met een beperkte plantengroei een geschikt habitat vormen. Liefst heeft de rugstreppad een goed doorgraafbare zandgrond om zich overdag in holletjes te kunnen terugtrekken, maar de scherven vormen ook een zeer geschikte schuilplaats. Visvrije ondiepe poelen zijn als voortplantingsbiotoop gewenst. Nieuwe leefgebieden kunnen snel worden gekoloniseerd dankzij de grote actieradius van de soort. Mogelijkheden om zich overdag schuil te kunnen houden zijn daarbij van belang, bijvoorbeeld in hopen (van o.a. konijnen en muizen) in landschapselementen.

Het westelijke deel van het gebied is landschappelijk arm, maar kan eenvoudig versterkt worden. De Steengroeveweg kan worden versterkt door een laanbeplanting aan te leggen en deze eventueel aan te vullen met enkele singelbeplantingen haaks op de weg. Het oude vliegveld is een open gebied met waarden voor weidevogels. Dit gebied moet open blijven.

De Vosseveldsbeek is een gegraven watergang die grotendeels door boscomplexen stroomt. Deze voert onder meer het kalkrijke water van de westelijke steengroeve af. Bij aanleg van kleine boslocaties of houtsingels kunnen deze aan de beek worden gerelateerd vanwege de stabiliteit als landschappelijk element. De beek kan gaan



meanderen en mogelijk komt de waarde van het kalkrijke water in de vegetatie tot uiting. Te denken valt aan vestiging van de vleeskleurige orchis.

Langs de Willinkbeek (zie voor de ligging het KRW-plaatje van deelgebied 6), die onder meer het kalkrijke water van de middelste en de oostelijke steengroeve afvoert, staan naaldhoutbossen die voor de natuur veel waardevoller zijn als het aandeel loofhout toeneemt. Het landgoed Willink Weust kan een sterkere relatie krijgen met de omgeving door het aanleggen van zoom- en mantelvegetaties langs de bossen en van struwelen die op de bosranden aansluiten, bijvoorbeeld langs de Vosseveldsbeek. Hiermee kan ook worden aangesloten op het gebied Brinkheurne/Woold.

In het gebied wordt het beheer van de wegbermen gericht op bloemrijke bermen waarin de typische kalkminnende vegetatie tot ontwikkeling komt. Het verdient voorkeur dat in deze bermen ook houtige vegetaties groeien, waarin poppen overwinteren, en die dus van belang zijn voor het behoud van vlinders. De enkele schaarse bosjes zijn momenteel een uitvalsbasis voor roofvogels.

De kern Winterswijk, deelgebied 8

Winterswijk maakt in slechts beperkte mate deel uit van het landschapsontwikkelingsplan. Toch mag de samenhang met het buitengebied niet onderbelicht blijven. Natuurlijk bezit de kern veel bouwkundig waardevolle monumenten, vooral in het centrum, met een diversiteit aan verschillende functies. De Scholtenenk is beschermd stadsgezicht. Eigenlijk zou de Lappenbrink hiervoor ook in aanmerking moeten komen. Beleid voor deze stadsgezichten moet voorkómen dat daar op zodanige wijze binnen of langs gebouwd wordt dat dit afbreuk doet aan de kenmerkende kwaliteiten ervan en/of dat het uitzicht erop wordt verstoord.

Bouwkundige monumenten moeten met hun directe omgeving beoordeeld worden om te kunnen vaststellen welk type nieuwbouw in de nabijheid ervan mogelijk is en welk type moet worden uitgesloten. Archeologische resten zijn bekend uit het centrum en enkele plaatsen in het zuiden, oost van de Wooldseweg. Sporen van bewoning zijn gevonden in het Willinkplantsoen (aardewerkfragmenten uit de Midden en/of Late IJzertijd), op 2 plaatsen langs de Wehmerbeek (een houten waterput uit de IJzertijd bij de Singelweg en in het centrum aardewerk, fragmenten van maalstenen, natuursteen en bewerkt hout uit de Midden en/of Late IJzertijd) en op 2 plaatsen elders in het centrum (een Vroeg Middeleeuwse kogelpot en vondsten uit de IJzertijd en Vroege Middeleeuwen in het gebied tussen de Markt en de Wooldstraat). In het zuiden van Winterswijk is zuid van de kruising Wooldseweg met de spoorlijn (voormalige schooltuinen) een vuurstenen pijlpunt met schachtdoorn en weerhaken uit de Laat Nieuwe Steentijd gevonden. West van de Eelinkes is een vuurstenen kling uit de

Nieuwe Steentijd in een tuin gevonden. De latere opgravingen op de es voorafgaand aan de woningbouw staan nog niet in het LOP, aangezien de beschrijving ervan nog niet in het RAAP-rapport [RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998] was opgenomen.

Door de kern van Winterswijk stroomt de Wehmerbeek die gedeeltelijk is overkluisd. Het valt op dat langs de beek een ruime strook onbebouwd is gebleven waar bouselementen, hooilanden (Weeninkmaat, nu Scholtenbrug), kleine weilanden, volkstuinten en openbaar groen liggen. Deze zone biedt een uitgelezen kans om de natuur de bebouwde kom in te brengen. Door bij het ruimtelijke beleid rekening te houden met deze potentieel waardevolle zone kan op den duur een park worden ontworpen met de kenmerken van een beekdal. Hiermee wordt maximaal ingespeeld op gebruik van de gebiedseigen kwaliteiten, die bestaan uit een meanderende beek



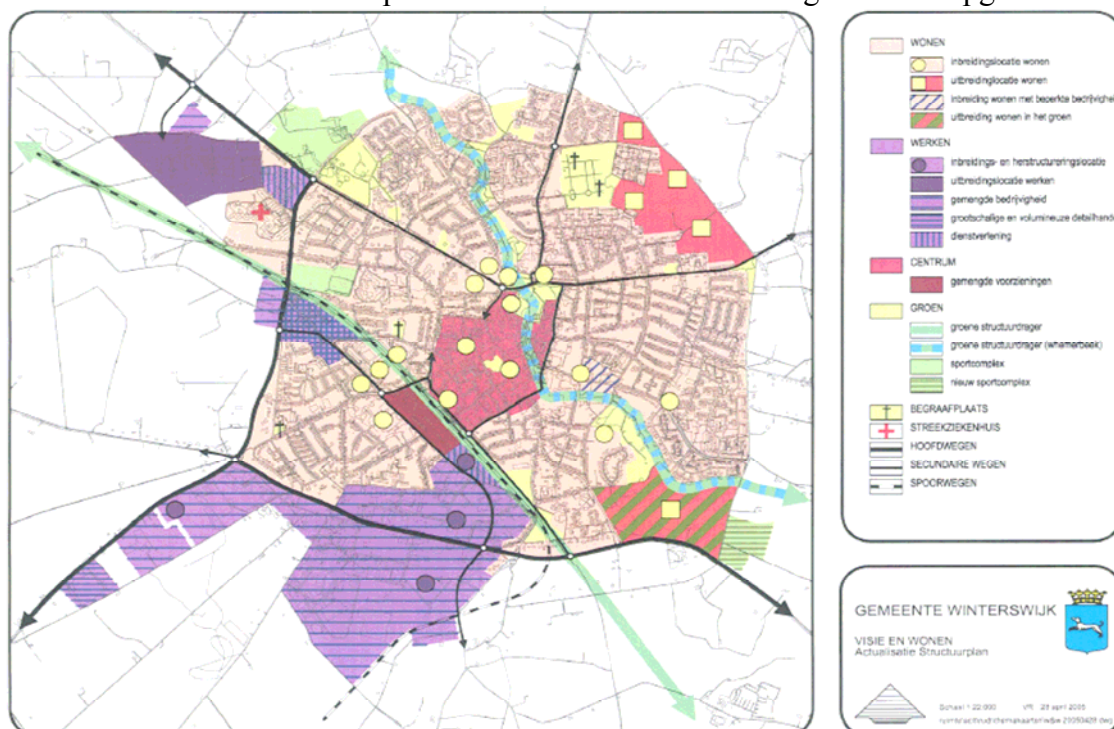
Vleeskleurige orchis in Scholtenbrug (foto Steven van den Brand)

waarlangs zwaar hout groeit in de vorm van boomgroepen en solitaire bomen, afgewisseld met open ruimten. Vanuit de ecologie is herstel van het bekecosysteem van de Wehmerbeek gewenst: het terugbrengen van (zoveel mogelijk van) de natuurlijke kenmerken en processen die bij een plateaubeek horen [DHV Mileu en Infrastructuur BV en SAB, 2004]. In dat opzicht is de taakstelling vergelijkbaar met die van een SED-water (water met een specifieke ecologische doelstelling). Daarnaast moet de uitwisseling van planten en dieren via de beek mogelijk worden. Aan de stroomafwaarts van de Wehmerbeek gelegen Ecologische Verbindingszone Groenlose Slinge zijn de modellen Winde en

Kamsalamander toegekend. Een verbinding via de Wehmerbeek kan daarop aansluiten. Gestreefd moet worden naar verkleining van stroomsnelheden bij piekafvoeren, vergroting van de structuurvariatie, verwijdering van stuwen of vervanging daarvan door passeerbare bodemvallen, pleksgewijze aanplant of ontwikkeling van opgaande begroeiing, benutting van kwel, verbetering van de waterkwaliteit (waterplan) en inrichting als ecologische verbindingszone. Waar de mogelijkheid zich voordoet, zullen overkluisde beekgedeelten weer open gemaakt worden. Vanuit de beleving van

de beek als onderdeel van de leefomgeving moet deze weer herkenbaar worden en vanuit de omgeving zichtbaar. Ophoging van de beekbodem vergroot de zichtbaarheid. Vanuit de waterhuishouding is veiligheid tegen overstromingen van belang en daarmee voldoende doorvoer en afvoer. De Wehmerbeek blijkt overal 30-60 cm hoger te kunnen liggen door het accoladeprofiel te optimaliseren. De bebouwing moet weer een relatie met de beek krijgen. De beek moet onderdeel worden van de parken. De parken moeten parels (functioneel en visueel) en/of stapstenen (ecologisch) langs de beek gaan vormen met elk hun eigen sfeer en functie. Langs het hele beektracé moet een wandel/fietsroute komen. Bij herinrichtingsplannen zal rekening gehouden moeten worden met de archeologische waarden die in de gehele Wehmerbeekzone kunnen vóórkomen. De Grootoorvleermuis profiteert van beekoevers met natuurlijke kruidenvegetaties die worden begeleid door hoger opgaande inheemse beplantingen als bosjes en struwelen. Inmiddels is een deel van de Wehmerbeek via een omleiding door de tuin van Avenarius gelegd, waarbij een overlaat is vervangen door een vistrap. Van oudere datum is de herinrichting van de Scholtenbrug, waar zich vervolgens, helaas tijdelijk, de Vleeskleurige orchis vestigde. Kalkhoudend water vanuit de bovenloop (Vosseveldsbeek) speelde hier mogelijk een rol. Verdere aanleg van natuurvriendelijke oevers langs deze beek biedt mogelijk meerdere geschikte vestigingsmogelijkheden voor deze soort. Inmiddels hebben in het Huininkmaatpark en op landgoed Eelink ook aanpassingen plaatsgevonden.

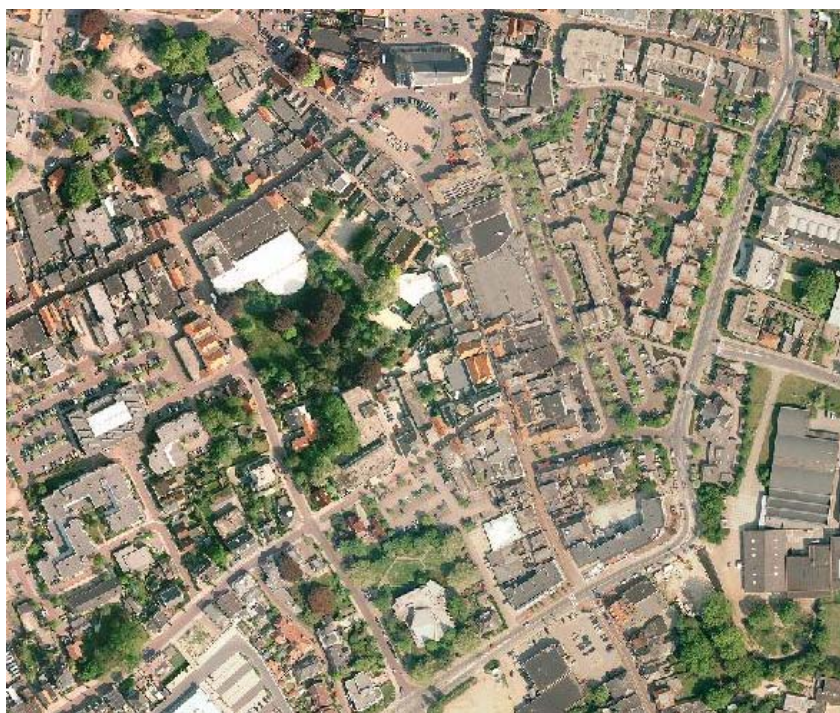
Verder dienen zich mogelijkheden aan langs het spoor voor het verder ontwikkelen van een natuurzone met bijzondere waarden voor vlinders, reptielen en vleermuizen. Het beheer kan zich hier richten op het ontwikkelen van schrale vegetaties en opgaande



beplantingen, die uiteindelijk een verbinding vormen tussen de Borkensebaan en het

spoor naar Groenlo. Ook deze zone draagt bij aan kwalitatief hoogwaardig openbaar groen.

Tezamen vormen de Wehmerbeek en de spoorlijn de hoofdzones in de dorpsstructuur (plaatje boven), die verder via een groenstructuurplan kan worden uitgewerkt.



Binnen de kom zijn voor de grootoorvleermuis de Jacobuskerk (op de luchtfoto hiernaast rechts onder de linksboven gelegen pluk groen) en de Jacobskerk (luchtfoto midden bovenin) als zomerverblijf van belang gebleken, de tuin van Avenarius (zie luchtfoto rechts onderin) als jachtgebied en een

kelder van de voormalige huishoudschool als winterverblijf. De soort is erg gevoelig voor verlichting. Om die reden is de verlichting in de Notaristuin (op de luchtfoto links boven het midden), die in een verbindingsroute tussen de Jacobuskerk en de tuin van Avenarius ligt, sterk teruggebracht. Ten zuiden van de Notaristuin ligt het groen in de omgeving van de openbare bibliotheek en zuid daarvan het groen rond de muziekschool. Er bestaat behoefte aan groenaanleg naast de supermarkt west van de tuin van Avenarius om deze route te versterken. Bij de ontwikkeling van het voormalige MULO-terrein moet hiermee rekening worden gehouden. Het groen rondom de Jacobuskerk heeft betere bescherming en aanleg van groen in de omgeving van de kelder van de voormalige huishoudschool (Kortestraat-zijde) is gewenst. Deze kelder is een geschikt gebleken winterverblijf, maar nadat daarvandaan grootoren zijn verplaatst en een met groen omzoomde vijver heeft plaatsgemaakt voor een parkeerplaats zijn daar nog geen grootoorvleermuizen teruggekomen.

Het Tuunterveld, deelgebied 9

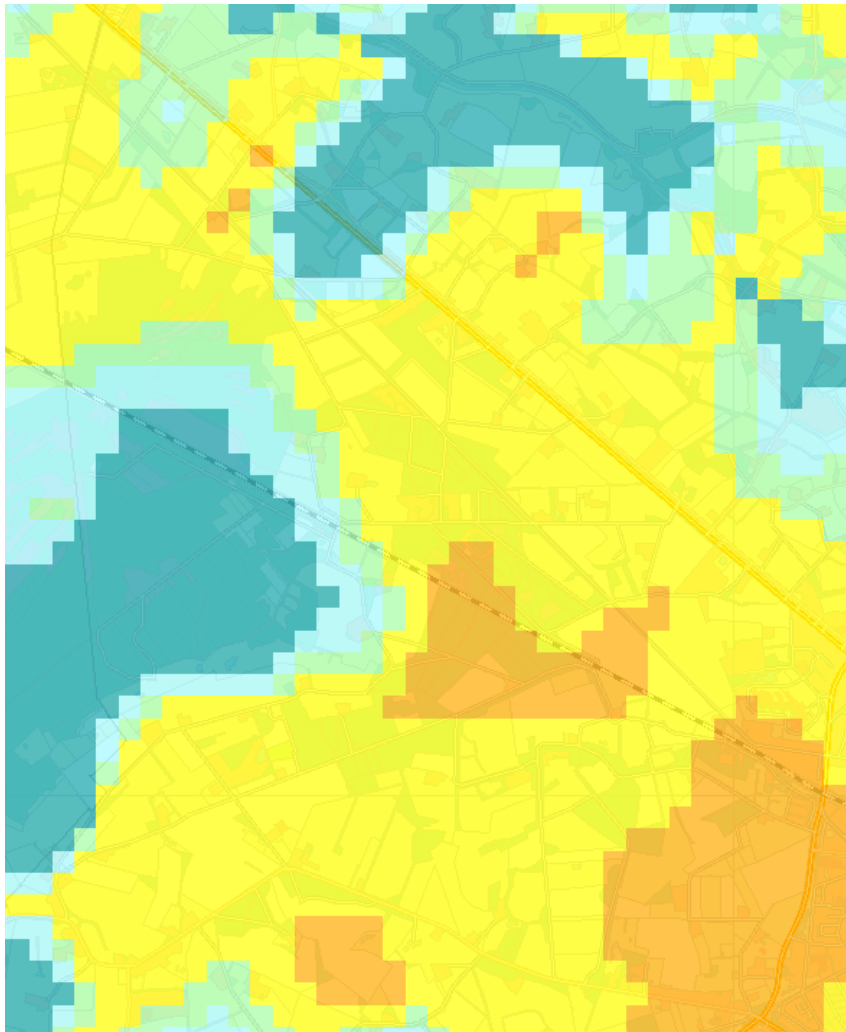
Het Tuunterveld is een heide- en broekontginningenlandschap tussen Winterswijk en het Korenburgerveen. Het gebied is zeer gradiëntrijk door de lage natte gebieden in het veen en de omgeving van de Corleseweg en het hooggelegen Rommelgebergte. Het

gebied is grootschalig van karakter met boscomplexen en open velden. Het valt op dat in dit gebied nog veel beplantingen vóórkomen die ook op de kaart van 1925 staan. Het veencomplex en de esgronden ten zuiden van het Rommelgebergte zijn van grote cultuurhistorische waarde. Het overige deel van het gebied scoort in het zuiden hoofdzakelijk ‘midden’ en in het noordelijke deel hoofdzakelijk ‘laag’ voor cultuurhistorie. Er is sprake van slechts één bouwkundig waardevol monument (Mentinkweg 9). Bij verlies van de bestaande functie kan functieverandering aan de orde zijn om het ensemble van gebouw(en) met de omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken, zonodig met inbegrip van sloop van overtollig geworden gebouwen. Eventuele nieuwe gebouwen moeten passen binnen het ensemble om daarmee een eenheid te kunnen vormen. Archeologische vondsten zijn niet bekend.

In dit deelgebied liggen onder andere de spoorlijn naar Lieveelde en de provinciale weg naar Groenlo. Met name het laatste element, dat stamt uit de Napoleontische tijd, heeft een belangrijke landschappelijke impact. De rechte weg wordt geheel begeleid door bomen, waarvan diverse exemplaren inmiddels zijn verdwenen. Hierdoor ontstaat de vraag of de laan geleidelijk, of in één keer moet worden vervangen. Gezien vanuit de cultuurhistorie, waarbij ook in één keer een beplanting is aangelegd dwars door het bestaande landschap, bestaat de voorkeur voor gelijktijdige vervanging van alle bomen tegelijk. Landschappelijk is dit echter niet goed uit te leggen. Door de kwaliteit van de bomen zal de vervanging voorlopig nog niet nodig zijn.

De gradiëntenrijkdom van het gebied kan beter tot uiting worden gebracht in de kwaliteit van de begroeiing. Op de natte plekken wordt gestreefd naar een open gebied met schrale vegetatie, terwijl het droge gebied een afwisseling krijgt van open en dicht door naaldhout en kleine zandvlakten. De plekken met matige en sterke kwel zijn geschikt voor de schraallanden (zie kaartje op de volgende pagina, ontleend aan de Wateratlas van de provincie Gelderland). Vooral de plekken met sterke infiltratie zijn droog. De zandvlakten zijn van belang als groeiplaats voor de Heidespurrie, waarvan de groeiplaatsen met elkaar verbonden kunnen worden via zandwegen en -paden. Ook kunnen hier droge heideveldjes worden ontwikkeld. Grenzend aan het Korenburgerveen kan de zone rond het veen profiteren van de natuurwaarden in het veen. De potentiële natuurwaarden bestaan uit de kalkrijke kwel die in vochtige graslanden kan leiden tot de ontwikkeling van schraallanden met onder andere orchideeën. Bij eventuele aanleg van beplantingen gaat in dit gebied de voorkeur uit naar smalle elzensingels. Direct langs het veen kan door de aanleg van poelen de stand van de amfibieën worden versterkt. Ongewenst zijn ontwikkelingen als een ‘grote eenheid natuur Korenburgerveen-Mentink’, wanneer daar zelfregulatie in combinatie met begrazing voorop staat, aangezien hierdoor het cultuurlandschap kan worden aangetast.

Een opvallend element in het gebied is de theekoepel aan de Meekertweg. Deze privéuitspanning, die door een textielabrikant is gebouwd, ligt temidden van een bosje



in Engelse landschapstijl. Mogelijk kan dit element een grotere recreatieve waarde krijgen als onderdeel van de ruiterroute.

Aan deze zijde van het dorp is extra aandacht nodig voor het inpassen van grote gebouwen, zoals het Beatrixziekenhuis en de kantoren op het Beatrixpark en de uitbreiding ervan, grotendeels op het voormalige Cobercoterrein. Vooral het behoud van de bestaande oude opstanden kan een leidraad zijn bij het aanvullen van

Legenda

Kwel-infiltratie

- onbekend**
- **infiltratie (sterk)**
- **infiltratie (matig)**
- **intermediair**
- **kwel (matig)**
- **kwel (sterk)**

beplantingen.

De Goorgebieden in Miste en Corle, deelgebied 10

Deze goorgebieden vormen een mengeling van het oude hoevelandschap, het broek- en goorontginningen-landschap en enkele grote essen. Tussen de essen en door de laag gelegen gebieden stroomt de Boven-Slinge die deel uitmaakt van de ecologische hoofdstructuur door de Achterhoek via Aalten en Wisch naar de Oude IJssel. Het is de bedoeling om via deze watergang de natuurwaarden van Winterswijk uit te wisselen met andere gebieden. Cultuurhistorisch van grote waarde zijn de Corler Esch, De Mister Esch, het gebied west van de Goordiek en een essencomplex oost van Miste ter weerszijden van de Boven-Slinge. Voor het overige scoort het gebied grotendeels 'midden' voor cultuurhistorische waarde, en delen in de nabijheid van de Mister en Corler Esch 'laag'. Er zijn 10 historisch waardevolle bouwkundige monumenten in het

gebied te vinden, alle met een (van oorsprong) agrarische functie. Bij verlies van de bestaande functie kan functieverandering aan de orde zijn om het ensemble van gebouw(en) met de omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken, zonodig met inbegrip van sloop van overtollig geworden niet waardevolle gebouwen. Eventuele nieuwe gebouwen moeten passen binnen het ensemble om daarmee een eenheid te kunnen vormen. Bij 'Broekmolen' heeft aan de Boven-Slinge in de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd een watermolen gestaan. Bij boerderij Tiechelers aan de rand van het Grote Veld is in 1933 een steenoven uit de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe Tijd uitgegraven (hoek Driemarkweg - Benninkweg). Op het essencomplex oost van Miste (Brinker Esch) zijn op 3 locaties bewoningssporen aangetroffen. Het gaat om scherven en brandsporen uit vermoedelijk de IJzertijd en op één locatie prehistorisch aardewerk. De Brinker Esch is aan de zuidkant van de Boven-Slinge grotendeels als terrein van archeologische betekenis aangemerkt. Als losse vondst is daar een vermoedelijk Laat Middeleeuwse greppel aangetroffen. Bewoningssporen uit de Mister Esch zijn bekend van het perceel Misterhof (een inmiddels verdwenen toegangsweg, de Herenweg, door de es) en het voormalige Laat Middeleeuwse Hof van Miste, een kasteelachtig huis, waarvan echter nooit stenen zijn aangetroffen, wel een inmiddels verdwenen wal vanaf de Misterweg naar het betreffende perceel, de Dierkinkwal. Oost van het Loobeeke zijn op de Corler Esch ondergronds resten van een schans uit de Nieuwe Tijd aangetroffen, volgens een zegsman met kanon en kogels. Het terrein heeft een archeologische betekenis gekregen. Eveneens geregistreerd als terrein van archeologische betekenis is de omgeving van erve Lensink op de Corler Esch, waar bewoningssporen in de vorm van vondsten van prehistorisch aardewerk en vuurstenen artefacten zijn gedaan. Een losse vondst is gedaan aan de oostzijde van het Grote Goor: een lomp type hamerbijl uit de Vroege of Midden Bronstijd. Bewoningssporen zijn verder bekend van een terrein van archeologische betekenis oost van Corle. Het gaat om vondsten van prehistorisch aardewerk in een es bij Nieuw Geelink en grondsporen van een Laat Middeleeuwse nederzetting in een nieuw gegraven kavelsloot in de buurt van de Grote Veldweg. Daarbij zijn ook scherven van kogelpotten en Pingsdorfaardewerk aangetroffen. Het is van belang de terreinen met archeologische betekenis goed te beschermen in het bestemmingsplan. Verder behoeven terreinen met vergrote kans op archeologische resten onderzoek voorafgaand aan ingrepen in de bodem.

Het brede dekzandruggencomplex aan de oostelijke rand van het Schaarsbeekdal steekt 3 m boven de omgeving uit, waardoor de Mister en Corler Esch van geomorfologische waarde zijn.

Opvallend zijn in dit gebied de lindelanen. Hoewel ze niet als erg typisch worden gezien, vormen deze lanen hier een belangrijk deel van het landschapsbeeld en geven het gebied een eigen gezicht.

Het historische landgebruik is zichtbaar op de historische kaart van 1900 hieronder (bron: provincie Gelderland). Grasland is hier bleekgroen van kleur, de akkers wit. Heide heeft een oranje tot roze kleur en bos donkergroen. De essen zijn in de jaren zestig van de vorige eeuw verkaveld, waarbij het gebied veel opener is geworden. De

visie gaat uit van het open houden van deze essen en het accentueren ervan door het aanleggen van randbeplantingen in de vorm van struwelen. Om het uitzicht op de Mister en Corler Esch te behouden mogen in de goorgebieden (de uitgestrekte lichtgroene gebieden op de historische kaart) geen nieuwe bebossingen worden toegestaan. Met uitzondering van het oude hoevelandschap rond Corle (noord van de Corler Esch en het Bessinkgoor, dat ten oosten van de Corler Esch ligt) mag het gebied



vanwege de landschappelijke identiteit niet verder verdicht worden. Deze bescherming moet in het bestemmingsplan geregeld worden.

Voor het versterken van de natuur gaat de voorkeur uit naar een schrale weidevegetatie in de vorm van hooiland in de laaggelegen goorgebieden. Het gaat om het Groote Goor, het Bunninkgoor en het Bessinkgoor. Deze nog vrij vochtige gebieden zijn ook zeer geschikt voor het verder ontwikkelen van populaties van amfibieën en libellen. Vooral de zone langs de Boven-Slinge komt hiervoor in aanmerking. Concreet kunnen in het gebied poelen worden aangelegd met een

maximale onderlinge afstand van 300 meter. Eventuele beplantingen bestaan uit singels van Zwarte Els en andere waterminnende soorten. Mogelijk kunnen hier ook vloeiveiden worden gecreëerd die in tijden van hoog water dienen als waterbuffer.

Langs de wegen in het gebied kan het bermbeheer worden gericht op het ontwikkelen van een biotoop voor vlinders. Concreet gaat het om een koninginnekruidvegetatie die 1 keer per 3 jaar fasegewijs wordt gemaaid.

Onder het gebied zit een diepe dekzandslenk waarin water vanuit het noordelijke deel van de gemeente samenstroomt. Hierdoor kwelt bij regenval in het gebied rond Corle

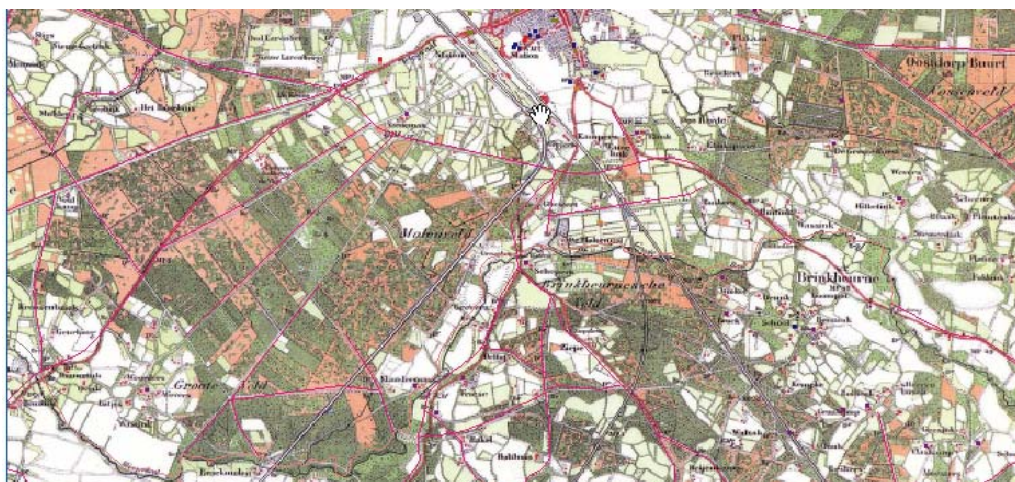
vrij snel water op. Door de onttrekking van drinkwater schommelt de grondwaterstand behoorlijk. Het onttrekken van water op deze plek heeft dus mogelijk direct invloed op de lokale verdroging op andere plaatsen in het plangebied. Dit probleem kan worden aangepakt door in Corle het grondwater te bufferen, maar het lijkt zinvol om eerst een onderzoek te doen naar het gehele watersysteem.

Het Grote Veld, deelgebied 11

Het Grote Veld is een heide- en broekontginning met in de ondergrond winbare klei. Dit leidde tot de ontwikkeling van steenbakkerijen, die later de basis vormden voor industriële ontwikkelingen. Op het hoogste punt komt nog een sterk verweerd restant van de Laag van Miste (Mioceen) voor, met nog uitsluitend pyrietkernen van sommige Gastropoden (slakken). De kleien van het Grote Veld zijn met keileem en sterk grindhoudende zanden afgedekt. In groeve De Vlijt wordt Midden-Oligocene klei (septariënklei uit de afzettingen van Woold en Winterswijk) gewonnen. In wetenschappelijk en educatief opzicht gaat het om een zeer waardevolle fossielenhoudende groeve. De afwerking van kleigaten vergt aandacht. Veelal bestaat de neiging om na beëindiging van de winning de kanten op cultuurtechnische wijze af te werken, waarbij veel potentiële natuurwaarden verloren gaan. In enkele gevallen voldoet de ruwe afwerking, die ontstaat bij de winning, beter dan de uiteindelijke afwerking. Na beëindiging van de kleiwinning kan de groeve zowel worden gebruikt voor natuurontwikkeling als voor educatie door een profiel van de afzetting van Winterwijk (typesectie) te behouden en te conserveren. Het is van belang het uitzicht vanaf de kruising Veldhorstweg-Vreehorstweg over het Slingedal en de aansluiting daarvan op de smeltwatergeul goed te bewaren door hier geen landschappelijke verdichting toe te staan. Het bestemmingsplan kan de openheid zo goed mogelijk conserveren. Nabij 'De Krim' is ter weerszijden van de Bessinkgoorweg een depressie in het terrein aanwezig, die mogelijk het gevolg is van recente bodemdaling in een daaronder liggende breukzone.

De cultuurhistorische waarde van het gebied is hoofdzakelijk gering, maar ten zuidoosten van de spoorlijn Winterswijk - Aalten plaatselijk 'midden' of 'hoog' scorend. Er komen 3 bouwkundig waardevolle monumenten voor, waarvan 2 met een agrarische oorsprong. Bij verlies van de bestaande functie kan functieverandering aan de orde zijn om het ensemble van gebouw(en) met de omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken, zonodig met inbegrip van sloop van overvloedig geworden niet waardevolle gebouwen. Eventuele nieuwe gebouwen moeten passen binnen het ensemble om daarmee een eenheid te kunnen vormen. Het derde object bestaat uit de gebouwen van het Strandbad. Aan herstel van laatstgenoemde gebouwen wordt gewerkt. Archeologische vondsten zijn uit het gebied niet bekend.

De Misterweg, die door het Grote Veld is aangelegd, is een verbinding naar Aalten. De Misterweg heeft een duidelijk structurerende functie en heeft in de visie een zoveel mogelijk eenduidige laanbeplanting. Het valt op dat het gebied voor een belangrijk deel nog dezelfde beplantingen heeft als aan het begin van de vorige eeuw, zie de uitsnede uit de topkaart van 1900 (bron: provincie Gelderland) op de volgende pagina.



Een verdere verdichting is ongewenst, hoewel een goede landschappelijke aankleding van de bedrijven altijd aan de orde blijft. De bedrijvenzone kan eventueel verder worden ontwikkeld maar het blijft belangrijk dat ter hoogte van de huidige bedrijven een verbinding blijft bestaan, die voldoet aan de voorwaarden voor de hier te ontwikkelen Ecologische Verbindingszone, gericht op met name bosvlindersoorten. Ontwikkelingen die een robuuste EVB onmogelijk maken, moeten worden geweerd. Deze zal wanneer die wordt aangelegd mogelijk tot landschappelijke verdichting leiden, maar kan worden beperkt door heiden en bossen met elkaar af te wisselen. Hier is een zone zuidwest langs Obelink mee gemeoid.

Tenslotte kunnen in het kader van de ontwikkeling van de ecologische structuur langs de Boven-Slinge, maar ook langs de andere beken, laag liggende percelen worden gezocht waar sprake is van lokale kwel. Het gaat hier met name om de op de historische kaart in bleekgroen weergegeven terreinen aan de noord-, zuidwest- en zuidostrand van het deelgebied. Deze percelen zijn over het algemeen slechts met zeer veel moeite geschikt te maken voor landbouwkundig gebruik terwijl ze waardevol zijn voor natuurontwikkeling. Vooral aan amfibieën bieden deze percelen goede ontwikkelingsmogelijkheden.

Het Woold, deelgebied 12

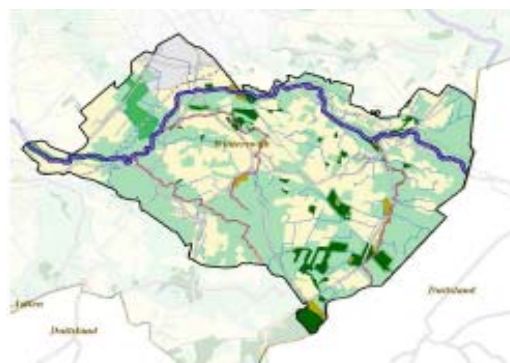
Het Woold is een oud hoevelandschap met een concentratie van oude landgoederen. Mede door de landgoederen is een belangrijk deel van de oude structuur behouden gebleven. Dit heeft ertoe bijgedragen dat de natuurwaarden voor vogels zeer hoog zijn, maar ook voor amfibieën, vlinders en reptielen. Dit gebied fungeert voor de natuur als een genenbank.

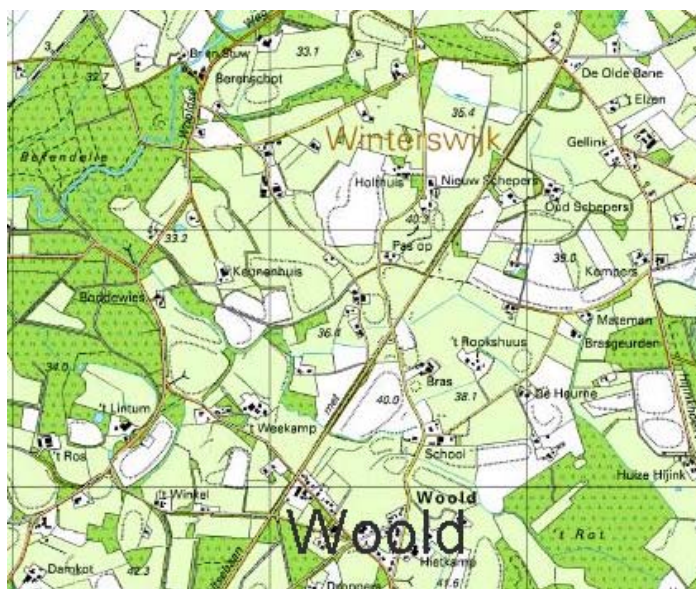
Het grootste deel van het Woold is van grote cultuurhistorische waarde. Een klein gedeelte scoort 'midden' en een enclave in het westen, waar sprake is van heideontginningslandschap, scoort 'laag'. Er zijn 11 bouwkundig waardevolle monumenten, waarvan 10 met een (oorspronkelijk) agrarische functie en 1 met een woonfunctie. Bij verlies van de bestaande functie kan functieverandering aan de orde

zijn om het ensemble van gebouw(en) met de omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken, zonodig met inbegrip van sloop van overtollig geworden niet waardevolle gebouwen. Eventuele nieuwe gebouwen moeten passen binnen het ensemble om daarmee een eenheid te kunnen vormen. Het Woold is rijk aan archeologische sporen. Bij boerderij 't Winkel stond in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd een steenoven. In de bocht van de weg naast de boerderij is nog enig puin zichtbaar. Het terrein is als van hoge archeologische waarde geregistreerd en moet daarom een goede bescherming krijgen in het bestemmingsplan. Er zijn aanwijzingen dat oost van Berenschots watermolen de havezate Groot Pleckenpoel (Groot Pleckenpol) heeft gestaan. Op luchtfoto's wijzen vierkante structuren daarop. Ook een oude kaart geeft deze havezate op die plek aan. Tussen 1534 en 1642 heeft waarschijnlijk een verplaatsing naar de huidige locatie van Pleckenpol plaatsgevonden. Van deze voormalige havezate zijn nog resten aanwezig. In de omgeving van 'Bras' en 't Haken zijn stortplaatsen van pottenbakkersafval uit de Late Middeleeuwen aangetroffen. Al deze vindplaatsen behoeven bescherming in het bestemmingsplan. Uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd stamt ook een watermolen die volgens een kaart uit de 18^e eeuw bij boerderij Dieksman lag, mogelijk behorend bij het nabije hofgoed Meerdink. In een bietenkuil aan de Esselinkhoekweg is een prehistorische scherf aangetroffen.

Aan de Huttenweg ligt een groeve waaruit zand van Midden-Miocene oorsprong (laag van Miste) is gewonnen. Hoewel de afzettingen niet meer ontsloten zijn, is de locatie in verband met de grote fossieleninhoud en zeldzaamheid van grote wetenschappelijke waarde. De rijke basislaag bevat één van de rijkste miocene fauna's (meer dan 500 soorten mollusken) van Noordwest-Europa. Een permanente ontsluiting is in verband met wateroverlast en de activiteiten van fossielenverzamelaars niet mogelijk. De locatie is reeds zwaar beschadigd door tijdelijke ontsluitingen in het verleden en daarmee gepaard gaande ongecontroleerde verzamelactiviteiten. Nieuwe opgravingen mogen alleen worden uitgevoerd onder begeleiding bij aantoonbaar wetenschappelijk nut. Landgoed Kotmans, waar het terrein deel van uitmaakt, toont een fossielenverzameling aan de recreant.

De visie voor dit gebied komt overeen met die van Kotten en is gericht op het leggen van een verbinding via de Boven-Slinge met de Oude IJssel. Hiervoor kan gezocht worden naar versterkingen langs de Boven-Slinge, zoals ook bij deelgebied 10 (Goorgebieden in Miste en Corle) is aangegeven. Het plaatje hiernaast is ontleend aan een KRW-factsheet (Waterschap Rijn en IJssel) en is een weergave van het stroomgebied van de Boven-Slinge stroomopwaarts van de Misterweg.





De interne natuurwaarden van het gebied kunnen worden versterkt door het ontwikkelen van zoom- en mantelvegetaties in of langs de bosranden en het verbinden van bossen door middel van houtwallen. Concreet is deze verdichting in Midden-Woold gewenst om Bekendelle te verbinden met 't Rot. Verder is een verdichting rond Pasop gewenst en een accentuering van steilranden door de aanleg van struwelen of kruidenrijke randen. De boerderijnaam 'Pasop'

herinnert waarschijnlijk aan een controlerende functie bij een landweerpassage. Het bosbeheer wordt vooral gericht op het kwalitatief versterken van de loofbossen. Bovenstaand plaatje toont de openheid rond 'Pasop' (iets rechtsboven het midden van het plaatje gelegen) en het gebied tussen Bekendelle (linksboven) en 't Rot (rechtsonder).



Het gebied heeft veel recreatieve mogelijkheden, maar een verdere uitbreiding van de bestaande voorzieningen is ongewenst. Wel kunnen combinaties worden gezocht tussen landbouw en kleinschalige, hoogwaardige recreatie en routegebonden recreatie, zoals bijvoorbeeld wandel- en ruiterspaden. Het gebied rond Stortelers, deels deel uitmakend van deelgebied 14 (Blekkinkveen), is zodanig kwetsbaar dat het geen aanbeveling verdient hier ook fietspaden aan te leggen: voetpaden volstaan hier [Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000], zie plaatje hiernaast.

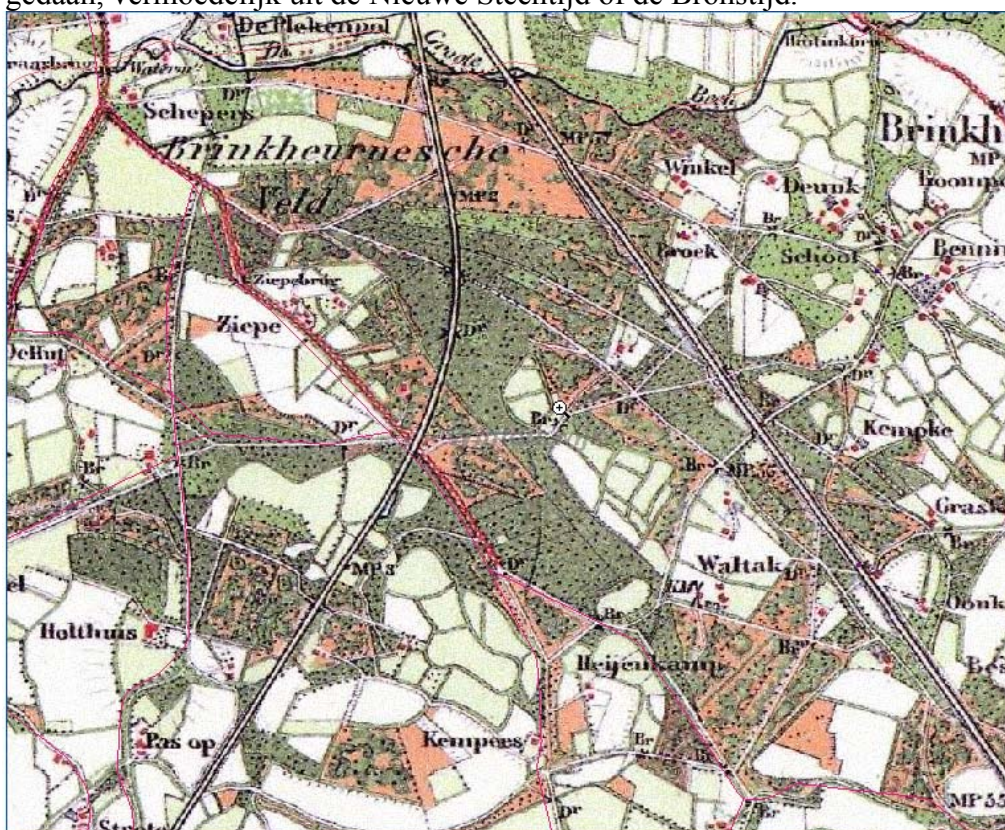
Het Brinkheurnseveld, deelgebied 13

Het Brinkheurnseveld ligt aan de Boven-Slinge en heeft een heide- en broekontginningenlandschap. Vooral de bosjes langs de Siepersbeek zijn zeer nat en daardoor ook bijzonder. De historische kaart van 1900, zie plaatje

beneden, laat zien dat het gebied in het verleden zeer bosrijk was. Verder bestond het gebied vooral uit heide. Inmiddels is de hoeveelheid bos, vooral in het zuidelijke deel, sterk teruggebracht.

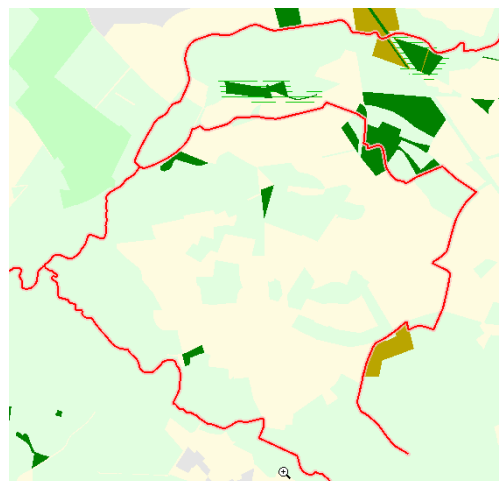
Voor de cultuurhistorische waarde scoort het gebied grotendeels 'midden', maar zuidwest van de Hijinkhoekweg vooral 'hoog'. Er zijn 2 bouwkundig waardevolle

monumenten, beide met een (oorspronkelijk) agrarische functie (De Slingeweg nrs 11 en 28). Bij verlies van de bestaande functie kan functieverandering aan de orde zijn om het ensemble van gebouw(en) met de omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken, zondig met inbegrip van sloop van overtuilig geworden niet waardevolle gebouwen. Bij 'De Hutte' zijn losse vondsten van aardewerk en vuursteen gedaan, vermoedelijk uit de Nieuwe Steentijd of de Bronstijd.



Een sterke uitbreiding van grootschalige recreatieve voorzieningen in dit gebied is ongewenst omdat hierdoor de druk op het landschap door verdere verdichting teveel toeneemt. Bovendien bestaat een grote kans dat één van de meest waardevolle gebieden langs de Boven-Slinge wordt bedreigd door recreanten.

Het gebied is dus vrij vochtig en heeft daardoor goede mogelijkheden voor de ontwikkeling van amfibieën. Hiervoor kunnen poelen worden aangelegd die maximaal 300 meter uit elkaar liggen. Deze kunnen onder meer worden gekoppeld aan de HEN-beken Siepersbeek en Boven-Slinge. Het kaartje, ontleend aan het WHP3 (provincie Gelderland) toont bovenin de Boven-Slinge, in het midden de Siepersbeek en onderin de Limbeek.



beheersovereenkomst. Op deze wijze kan een bijzondere natuurwaarde ontstaan. Mogelijk kan de Vleeskleurige Orchis zich hier dan vestigen. Het is niet uitgesloten dat het veen zo weer een actieve veenontwikkeling krijgt.

In het Blekkinkveen leven in verhouding veel reptielen. Vooral de oude spoorbaan is een geschikt biotoop. Het is de bedoeling om dit biotoop via de spoorbaan te verbinden met het Brinkheurnseveld. Het gebied hoeft niet verdicht te worden omdat het met de huidige structuur goed aansluit op de structuur aan de Duitse zijde van de grens. Een ontwikkeling van heischrale graslanden en heideterreinen is hier gewenst.

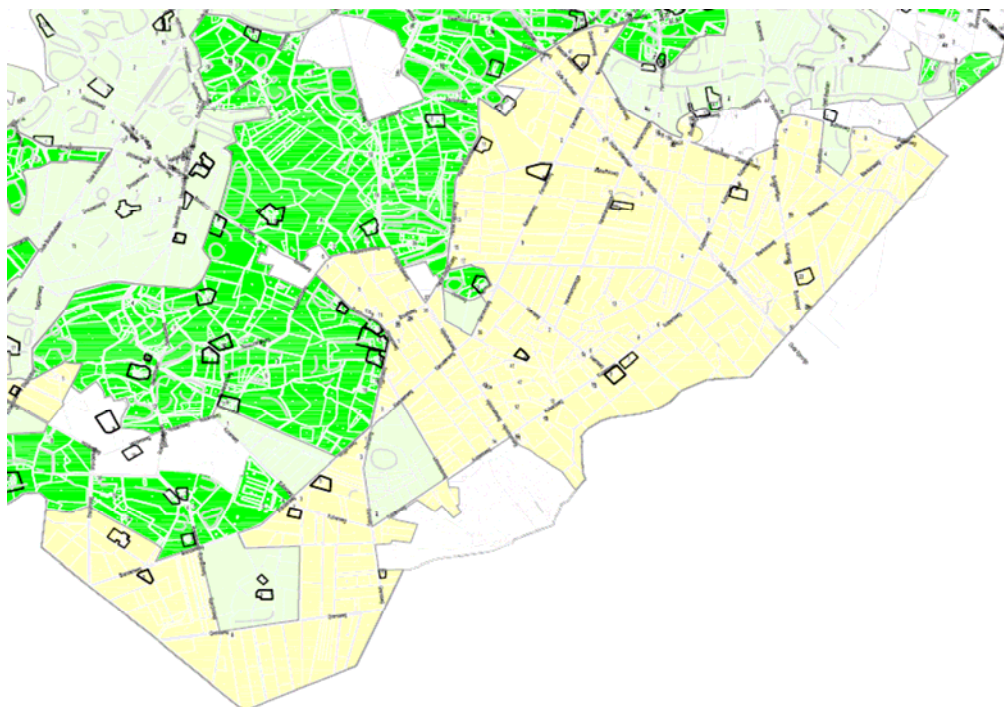
Kulverheide en Kottenseveld, deelgebied 15

Kulverheide en Kottenseveld kenmerken zich door een grootschalige structuur van bossen en open velden. De zuidwestelijke helft scoort grotendeels ‘midden’ voor cultuurhistorische waarde en kleine delen ervan ‘hoog’. De noordoostelijke helft scoort grotendeels ‘laag’ in cultuurhistorisch opzicht en kleine delen ervan ‘midden’ of ‘hoog’. Er zijn 2 bouwkundig waardevolle monumenten, beide met een (oorspronkelijk) agrarische functie. Bij verlies van de bestaande functie kan functieverandering aan de orde zijn om het ensemble van gebouw(en) met de omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken, zonodig met inbegrip van sloop van overtollig geworden niet waardevolle gebouwen. Op 2 locaties zijn mogelijke akkercomplexen uit de IJzertijd en/of Romeinse tijd (Celtic fields) op luchtfoto’s geïdentificeerd, die echter bij nader onderzoek werkelijk gebruik als zodanig niet konden bevestigen. Nabij de Blankersweg is dichtbij de grens met Duitsland een uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd stammende dubbele landweer aangetroffen, bestaande uit wallen en grachten, de Sikkinglandweer. Het terrein is aangemerkt als van hoge archeologische waarde. Van de oorspronkelijk ongeveer 3 km lange landweer resteert nog ca 520 m, waarvan 380 m beschermd is. Afdoende bescherming moet via het bestemmingsplan tot stand komen.

De Italiaanse meren zijn voormalige kleigroeven in de Afzetting van Kotten (Oligoceen) van een steenfabriek bij Oeding.

Vanuit het landschap is hier geen behoefte aan het verdichten ervan. Het gebied bestaat dan ook vrijwel geheel uit terreinen waar de bestaande openheid als waardevol wordt gekenmerkt (de bleekgroene en gele vlakken in onderstaande figuur. De openheid kan worden beschermd in het bestemmingsplan. Door het aanleggen van zoom- en mantelvegetaties, heischrale grasvelden en heidevelden kan de natuurwaarde verder worden vergroot. Het beheer kan hier worden gericht op het versterken van het voormalige heide- en veenlandschap met schrale heide of heischrale graslanden. Het tot stand brengen van een verbinding via dergelijke natuurelementen tussen het Wooldseveen (Gladde Slang) en het Nonneven (Zandhagedis) voor de uitwisseling van reptielen wordt wenselijk geacht. Verder is de ontwikkeling vergelijkbaar met die van het Masterveld. De Venwitsnuitlibel komt hier voor in het Nonneven, maar ook in het Wooldseveen (deelgebied 17). Uitbreiding en versterking van het leefgebied kunnen plaatsvinden op de wijze die is beschreven voor deelgebied 1. Uitwisseling van deze

soort tussen Wooldseveen en Nonneven is mogelijk door een dicht netwerk van poelen in de verbindingzone tot stand te brengen.



Kotten, deelgebied 16

Kotten heeft een oud hoevelandschap met grotendeels een hoge cultuurhistorische waarde en overigens een score ‘midden’ en slechts een heel klein gedeelte ‘laag’. Er zijn 12 bouwkundig waardevolle monumenten, alle met een (oorspronkelijk) agrarische functie. Bij verlies van de bestaande functie kan functieverandering aan de orde zijn om het ensemble van gebouw(en) met de omgeving zo goed mogelijk te conserveren en waar nodig te versterken, zonodig met inbegrip van sloop van overtollig geworden niet waardevolle gebouwen. Noord van Oossink zou in de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe Tijd een zogenoemd Hilligenhuuske (wegstatie of kapelletje) op het perceel 't Hilligenhuuske hebben gestaan. Tussen de Boven-Slinge en de Kottenseweg is een terrein met bewoningssporen uit de IJzertijd aangetroffen. Vanwege de hoge archeologische waarde verdient dit terrein bescherming in het bestemmingsplan. Bij de aanleg van een weg bij Huiskamp zijn in 1919 enige urnen gevonden. In het bosperceel waar de Kleine Beek uitstroomt in de Boven-Slinge ligt een lange zandrug met parallel daaraan een gracht. De datering van deze plaats, in de volksmond Duno genoemd (in 1982 genoemd als ‘de Nao’), is niet bekend.

De oevers van de Boven-Slinge ontsluiten in Brinkheurne op uitgebreide schaal fossielenrijk Midden-Miocene lagen, die van wetenschappelijk en educatief belang zijn. Ook is op veel plaatsen het Oligocene Onder- en Boven-Rupelien zichtbaar. In de oude meanders was vroeger ook Onder-Rupelienzand en septariënklei zichtbaar.

Herstel van de ontsluitingen door de oude meanders op te schonen is gewenst. In een greppel langs de Vosseveldseweg zijn het Onder-Krijt, een breukzone, Lias, Muschelkalk en Bontzandsteen (in een dwarsgreppel tegen het erf van Beskers) ontsloten. In verband met de geologische opbouw is de greppel van educatief belang. Het is gewenst hier een vroegere drinkpoel in de Muschelkalk te herstellen. Noord van boerderij Bekerink zijn diverse afzettingen ontsloten in greppels, waarvan de oudste formatie de roodgekleurde Röt (Bontzandsteen) is, ontwikkeld als klei. In de Bekeringbeek is het Albien (Onder-Krijt) ontsloten. In samenwerking met de Van der Lugtstichting kan de ontsluiting verder opgeknapt en geconserveerd worden. In de Slingeoever oost van Bekerink zijn afzettingen van het Aptien ontsloten. Dat is uniek voor Nederland. Het opknappen en conserveren van de ontsluiting is gewenst. In de sloot richting 't Heezen, uitstromend in de Bekeringbeek, zijn afzettingen van het Aptien met de handboor aan te tonen. Bij boerderij Verink bevindt zich onder een dun dekzanddek op ca 1 m diepte een unieke vindplaats van Doggerklei, die representatief is ontwikkeld en daarom van zeer grote wetenschappelijke en educatieve waarde is. Er zijn geen bedreigingen. Noord van boerderij Bennink is vanaf De Slingeweg een ten oosten van de boerderij aanwezige terreinhoogte zichtbaar. De hoogte is het gevolg van tektoniek. De hoogte is aan 3 zijden door breuken begrensd en wellicht als gevolg van erosie zichtbaar geworden. In de hoogte komt Afzetting van Kotten voor op Formatie van Ratum en daaronder afzettingen van de Dogger (Midden-Jura). In de lage delen in het noordwesten en noordoosten komt Formatie van Ratum voor op diverse krijtafzettingen. Op de top is in het verre verleden klei gegraven voor de steen bakkerij. Ter plekke waar de kippenslachterij Grijsen heeft gestaan, is aan de westzijde van de Burloseweg een steilrand aanwezig, die de begrenzing vormt van deze hoogte. Hier ligt ook de één van de drie breuklijnen. In de hoogte ligt langs de Sieverdinkweg de klei van de Afzetting van Kotten zeer dicht onder de oppervlakte. Noordoost van de hoogte stroomt de Boven-Slinge in een laagte, een synclinale structuur waarin Cenomaan kalk uit het Midden-Krijt ondiep aanwezig is. Hier en daar is daarin nog een restje van de basale zanden van het Tertiair aanwezig (Formatie van Ratum). Ook de Kleine Beek stroomt door deze synclinale structuur. In de bedding van de Kleine Beek komen op 2 plaatsen witte, kiezelige kalksteenlagen voor, die hier en daar fossielen bevatten. Ze behoren tot de zogenaamde Plänerkalk uit het Midden-Cenomaan, waarmee het zeer waardevolle ontsluitingen zijn uit wetenschappelijk en educatief oogpunt. De ontsluitingen zijn niet bedreigd. Vanaf een gebied ten noorden van Oeding komt een synclinale structuur ons gebied binnen, waarin de Boven-Slinge ligt. De as van de syncline ligt onder de terreinhoogte ten noorden van de Slinge. In de syncline is het Onder-Krijt diep weggezonden en zijn daarboven dikke afzettingen van Albien en Aptien aanwezig. De uit kleisteen en zandsteen bestaande afzettingen zijn hard en daardoor voor erosie gespaard gebleven, waardoor juist de synclinale structuur toch als een terreinhoogte aanwezig is. De eronder liggende zanden van het Valanginien (Onder-Krijt, met daarin kleilagen en bruinkool) zijn licht verkit en minder resistent. Op het punt waar deze onder de afzettingen van het Aptien wegduiken, heeft de Slinge zich ingesneden, op zoek naar het laagste punt. In de Boven-Slinge zijn ter plekke van de Toonenbrug (waar nabij de grens met Duitsland de Slinge de Vosseveldseweg kruist) in de hoge steile noordoever afzettingen ontsloten die van Valanginien ouderdom kunnen zijn. Deze afzettingen vormen daarmee een unieke ontsluiting van

grote wetenschappelijke en educatieve waarde. Bedreigingen zijn er niet. Onder de helling ten zuiden van de beek bevinden zich de afzettingen van het Valanginien, maar ook fossiele beekbeddingen van de Slinge, waaruit blijkt dat de Slinge de neiging heeft zich naar het noorden te verplaatsen. De diep ingesneden beek zou een kwelplaats van diep grondwater kunnen zijn. Zuid van de boerderij van Beskers ligt een langgerekt en hoog gebied op de breukzone Oeding-Winterswijk, waarin het Tertiair hoog gelegen is ten opzichte van de omgeving. De op essen lijkende hoogten hebben met essen niets uit te staan, aangezien het reliëf hier een tektonische oorzaak heeft. Noord van 'De Heurne' ligt een grote depressie in het terrein, direct ten noorden van de breukzone. Daaronder bevindt zich de zoutoppersing van Plantengaarde, waarin steenzout op minder dan 400 m diepte aanwezig is. De terreindepressie kan vrij recent zijn ontstaan door bodemdaling. De bodemdaling kan het gevolg zijn van oplossing van het steenzout, compensatiebeweging van deformatie gedurende de bedekking met landijs (ijstektoniek) of tektonische rek gedurende het jong-Tertiair en Pleistoceen, waardoor zoutmassa's kunnen terugstromen. Het Tertiair onder dit gebied is gecompliceerd. Gedurende het hele Tertiair ziet men hier bodembewegingen. In het oostelijke deel van het gebied is het Oligoceen zeer diep weggezonden. Meer westelijk (onder de jong-Tertiaire afzettingen) is het Oligoceen juist sterk omhoog gekomen en komen grote hiaten in de stratigrafie (opeenvolging van lagen) voor.

Kotten bezit weinig landgoederen en heeft eveneens weinig waargenomen natuurwaarden als het gaat om amfibieën, reptielen, vlinders en libellen. Wel komen er veel vogels voor, waarbij kan worden opgemerkt dat dit gebied vroeger het domein van de Ortolaan was. Dat de soort zo goed als verdwenen is, wordt gerelateerd aan het veranderen van de landbouwgewassen op de essen.



Om het landschap meer karakter te geven, moeten de Eessink- en Oossinkes open blijven, terwijl in de rest van het landschap kleinschalige aanplant van singels en overhoeken gewenst is. De Kleine Beek tussen de twee essen ligt in een houtwal en vergt hier geen aanpassing. Het gebied kan worden versterkt door het aanleggen van singels met bomen of struwelen, heischrale grasvelden en heideterreinen.

Verder ligt in dit gebied de Boven-Slinge in een gekanaliseerde vorm tussen twee gebieden waar ze wel meandert, zie het plaatje hiernaast, dat is ontleend aan de functiekaart van het Derde Waterhuishoudingsplan van de provincie Gelderland. Het voorstel is om deze beek ook in dit tussenstuk weer een natuurlijk aanzien te geven.



De weg naar Oeding is een belangrijk structurerend element in het landschap en moet daarom met bomen worden beplant.

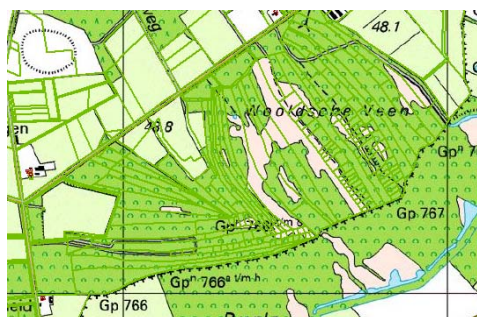
Uitbreiding van de bebouwde kom van Kotten moet niet plaatsvinden langs de Meester Meinenweg: de school moet, in verband met de hoge cultuurhistorische waarde van het landschap ter plaatse, de begrenzing blijven.

Wooldseveen en Korenburgerveen, deelgebied 17

De veengebieden zijn van grote cultuurhistorische waarde. Alleen is de waarde van een deel aan de zuidoostkant van het Korenburgerveen onbekend en een deel aan de oostzijde van het Meddose Veen (onderdeel van het Korenburgerveencomplex) scoort 'laag'.

De niet afgegraven delen van het Korenburgerveen zijn van zeer groot palynologisch en geologisch belang. Een profiel van ca 4 m toont de ontstaansgeschiedenis van het veen, doordat aan de hand van onderzoek aan stuifmeelkorrels en plantenresten (palynologisch onderzoek) opeenvolgende lagen zijn te onderscheiden.

Het Wooldseveen vormt samen met het Duitse Burlo-, Vardingholter en Kloster Venn een restant van een voormalig



veengebied. Het is sterk vergraven, maar in de turfgraten regeneert het veen weer, waardoor het toch nog enige aardwetenschappelijke waarde heeft. Plaatselijk onder de veendijken kunnen oorspronkelijke veenprofielen vóórkomen.

Beide veengebieden hebben een vrij autonome natuurontwikkeling en in verhouding weinig relaties met het omliggende landschap. Wel is het de bedoeling dat de relatie met omliggende gebieden behouden blijft of wordt versterkt.

Het Wooldse Veen vormt het nu nog enige leefgebied in Winterswijk van de Gladde Slang. Voor deze soort zijn de aanwezigheid van een goed doorgraafbare ondergrond (turf, veen, strooisel), een dichte groundbegroeiing en verspreid staande heesters en bomen van belang. Verdere achteruitgang van deze soort moet worden voorkómen

door het dichtgegroeide veen weer meer open te maken en heideterreinen te ontwikkelen die aansluiting hebben bij het veen.

Sterk achteruit gegaan is de Ringslang, die waarschijnlijk nog vóórkomt in het Korenburgerveencomplex. De aanleg van amfibieënpoelen in de directe omgeving van het veen en langs waterlopen kan deze soort er weer bovenop helpen. Het verwerken van bij landschapsonderhoud vrijkomend groenafval tot broedhoppen is voor de voortplanting van ringslangen van grote waarde. In de schraalgraslanden van het Korenburgerveen heeft de Zilveren Maan een populatie [Biologische Station Zwillbrock e.V., 2000]. Uitbreiding van dergelijke graslanden waarin moerasviooltjes groeien (voedselplant), is voor de soort van belang. Tevens zullen Waterdrieblad en Moerasbasterdwederik profiteren van de uitbreiding van de schraalgraslanden, aangezien het slotenstelsel voor regenwaterafvoer, waarin deze soorten groeien, daarbij zal worden uitgebreid. In de vochtige heideveldjes van het Korenburgerveen komt het Heideblauwtje voor. Verbinden van deze terreintjes en uitbreiding ervan is voor deze soort van belang. Voor instandhouding van de heide vormen begrazing met schapen in combinatie met kleinschalig plaggen de basis voor een geschikt habitat voor heideblauwtjes.

Beide veengebieden zijn leefgebied van de Heikikker, die gebaat is bij de aanleg van meer poelen in de directe omgeving van de venen en uitbreiding van het landbiotoop in combinatie met de aanleg van poelen, zie ook onder deelgebied 2. Het Veenhooibeestje is daar inmiddels zo goed als of helemaal uitgestorven. Vergroting van het areaal



Grote weerschijnvlinder in het Meddose Veen (foto Jan Stronks)

levend hoogveen in combinatie met zeer geleidelijke vernatting kan deze soort er weer bovenop helpen. De Venwitsnuitlibel komt in beide veengebieden voor. Uitbreiding en versterking van het leefgebied kan plaatsvinden op de wijze die is beschreven voor deelgebied 1. Beide veengebieden zijn ook leefgebied voor de Watersnip. Vernatting van de venen en venige gebieden is voor deze soort van belang om die voor Winterswijk te behouden. Onder meer de veengebieden zijn leefgebied voor Boomvalken, dankzij de aanwezigheid van veel libellen. Het veenherstelproject in het Korenburgerveencomplex is daarmee ook voor de boomvalk van belang, omdat naar verwachting hierdoor de beschikbaarheid van prooien nog zal toenemen.

5.6. Ja, mits..., nee, tenzij... en verevening

§§ 5.4 en 5.5 beschrijven de wijze waarop de gemeente met landschapswaarden om wil gaan. Na de vaststelling van het LOP door de Raad kan van dit beleid niet zomaar worden afgeweken, maar omdat een LOP geen juridische status heeft, kan, mits dat goed wordt gemotiveerd, in bepaalde gevallen van afwijkingen sprake zijn.

Dit LOP bevat tevens het kader voor de invulling van het ‘ja mits’ en ‘nee tenzij’ beleid voor de Streekplancategorie ‘Waardevol Landschap’ waar dit onderdeel resp. niet of wel samenvalt met het groenblauwe raamwerk (Ecologische Hoofdstructuur, HEN-beken en beschermingszones natte landnatuur) van de Streekplankaart. Daarnaast vormt het plan de basis voor verevening, een eis van het Streekplan dat bij functieverandering van gebouwen of bij nieuwbouw een verbeterde omgevingskwaliteit en een verbetering van publieke functies van het buitengebied moeten worden gerealiseerd. Deze paragraaf is daarmee tevens onderdeel van de visie.

Tenminste moet aan de compensatie van aangetaste kernkwaliteiten en omgevingscondities de eis worden gesteld dat deze worden hersteld. Als dat niet (geheel) mogelijk is, zal de verbetering van overige kernkwaliteiten onder het ‘ja, mits’ regime toch zo groot moeten zijn dat de som ervan leidt tot een verbetering van de kernkwaliteiten als geheel. De provincie toetst de plannen in de gebieden waar het ‘nee, tenzij’ regime aan de orde is. Zij beoordeelt ook in hoeverre er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang. De gemeente Winterswijk heeft een belangrijke rol in het toetsen van de plannen en heeft daarvoor landschaps- en ecologische kennis in huis. Voor de cultuurhistorische aspecten en voor monumenten zal advies ingewonnen worden bij de Adviescommissie Cultuurhistorie. Voor de gebieden waar het ‘nee, tenzij’ regime aan de orde is, kan intern een goede inschatting worden gemaakt van te verwachten significant negatieve invloeden van ruimtelijke plannen.

Vanuit de diverse beleidsterreinen hebben we te maken met allerlei ontwikkelingen. Het gaat om de beleidsterreinen cultuurhistorie, landbouw, landschap, leefbaarheid, natuur, recreatie/toerisme, water en milieu. Voorbeelden van ontwikkelingen vanuit deze beleidsterreinen, die gevolgen hebben voor het landschap, zijn: plaatsing van een muziekkoepeel (‘nieuwe’ cultuurhistorie), open stallen voor melkkoeien (landbouw), retentievijvers (landschap), woningbehoefte in buurtschapskernen (leefbaarheid), ecologische verbindingen (natuur), melkdrives (toerisme/recreatie), Kaderrichtlijn Water (water) en groene energie (milieu). Actuele vraag die beantwoord moet worden

wanneer een functie zoekt naar een plaats in het landschap of het om een gewenste functie gaat. Als het vanuit de diverse beleidsterreinen niet om een gewenste functie gaat én het bestemmingsplan biedt geen ruimte voor het realiseren ervan wordt de functie niet toegelaten in Waardevol Landschap.

In de praktijk zal de burger vaker naar de gemeente toekomen met de vraag om ergens een functie te mogen realiseren dan dat de gemeente actief op zoek gaat naar een plaats om een door haar gewenste functie te kunnen realiseren. Hoe dan ook, het beleid moet voor beide opties de nodige ruimte bieden: zowel het mogelijk maken van diverse functies op een bepaalde plaats (want plaatsen zoeken functies) als het mogelijk maken van het vinden van plaats voor gewenste functies (want functies zoeken plaatsen).

Onderstaande tabel geeft een overzicht van diverse kernkwaliteiten die mogelijk worden aangetast met een uiteenzetting van de diverse herstelmaatregelen die mogelijk zijn. Deze tabel is niet uitputtend.

Kernkwaliteit	Regime	Herstel mogelijkheden
Kleinschaligheid met afwisseling van bosjes, houtwallen, landbouwgrond, lanen, beken en boerderijen	Ja, mits...	<ul style="list-style-type: none"> • Wijzigen inrichtingsplan • Wijzigen bouwplan • Toevoegen kleinschalige beplantingselementen • Slopen niet passende gebouwen • Verwijderen overige niet passende elementen • Herstel historische lanen en padenstructuren • Herbouw historische bouwwerken • Herinrichting beken op natuurlijke of natuurvriendelijke wijze • Inrichting nieuwe natuur en/of bufferstroken • Herstel historische perceelsvormen
Rijk aan microreliëf (steilranden, essen, kampen, smeltwatergeulen en een terrasrand)	Ja, mits...	<ul style="list-style-type: none"> • Zichtbaar maken bestaand microreliëf, o.a. door waar nodig verwijderen van beplantingen • Herstel microreliëf, w.o. steilranden • Accentueren steilranden met passende beplantingen
Meanderende beken in smalle dalen als doorgaande structuren, met natuurlijke begroeiing in halfopen landschap en overstromingsvlaktes in laagtes	Ja, mits...	<ul style="list-style-type: none"> • Hergebruik oude beekmeanders • Herinrichting beekdalen met oorspronkelijke elementen, zoals groenlanden met aangrenzende landschaps-

		<p>elementen, bleken, ‘morses’ en vloeivelden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afwisseling in beekbegrenzende begroeiingen, w.o. natuurlijke, als kenmerkend voor Winterswijk
Fraaie open essen (opvallend groot op de plateaurand) en bijzondere broekgebieden	Ja, mits...	<ul style="list-style-type: none"> • Herstel openheid grote essen • Geen nieuwe bouwlocaties toestaan • Herstel natuurlijke omstandigheden (vernatten) broekgebieden • Saneren overtollige gebouwen en bouwkavels • Verwijderen overige niet passende elementen • Elzen-, wilgen- en populierensingels langs waterlopen in broekgebieden • Herstel steilranden essen • Accentueren steilranden met passende beplantingen
Historisch nederzettingenpatroon vervlochten in het landschap: oude boerderijplaatsen, zoals scholtehoeven, vele gehuchten en grotere nederzettingen	Ja, mits...	<ul style="list-style-type: none"> • Hergebruik historische gebouwen reguleren met behoud gebouwen als doel • Bouwvoorschriften voor nieuwe gebouwen geïnspireerd door WCL-document over de karakteristieke bebouwde omgeving in chw gebieden • Landhuizen op nieuwe landgoederen in geval van nieuwe architectuur laten inspireren door het Winterswijkse landschap • Nieuwe ‘buitens’ alleen in de dorpsrandzone en eveneens toepassing van architectuur die is geïnspireerd door het Winterswijkse landschap • Nieuwe buitens en landhuizen op historisch correcte plaatsen, zoals aan de randen van essen en waar ooit gebouwen hebben gestaan (in dat geval inspiratie vanuit wat daar stond) • Verwijderen niet passende bebouwing; saneren vrijkomende bouwkavels waar deze op een verkeerde plaats liggen
Landschappelijke verwevenheid van natuur, bos en landschapselementen met cultuurgronden	Nee, tenzij...	<ul style="list-style-type: none"> • Versterken kleinschalige afwisseling van de onderscheiden elementen • Versterken structuur binnen

		<p>de elementen zelf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realisatie bufferstroken langs bos, natuur, houtwallen, houtsingels, beken en overige watertjes
Beken met hun landschappelijke, hydrologische en ecologische samenhang met hun omgeving	Nee, tenzij...	<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoeren beekherstelmaatregelen • Herstel hydrologie • Herstel geschade en beoogde natuurwaarden • Herinrichting beekdalen met oorspronkelijke elementen, zoals groenlanden met aangrenzende landschapselementen, bleken, 'morses' en vloeivelden
Samenhang en verbindingen tussen de grote Oost-Gelderse natuurkernen via beken en de daaraan gekoppelde Ecologische Verbindingszones: Groenlose en Boven-Slinge	Nee, tenzij...	<ul style="list-style-type: none"> • Treffen van maatregelen die de Ecologische Verbindingszones helpen realiseren en/of in hun functioneren versterken • Herstellen van aangetaste onderdelen van de EVB
De verbinding tussen de restanten van (natte) heideterreinen, heischrale terreinen, en blauwgraslanden (met bijvoorbeeld het Wooldse Veen en Korenburgerveen	Nee, tenzij...	<ul style="list-style-type: none"> • Uitvoeren hydrologische herstelmaatregelen • Inrichten verbindende natuurelementen op bodems die vóór de heide- en goorontginningen dergelijke vegetaties bevatten • Herstellen van aangetaste onderdelen van EVB's
Het vanuit ecologisch opzicht samenhangend geheel van landgoederen, natuurgebieden, bossen, beken en landschapselementen in het kleinschalige agrarische cultuurlandschap waarvan soorten als de das, amfibieën en vleermuizen afhankelijk zijn	Nee, tenzij...	<ul style="list-style-type: none"> • Geschade onderdelen herstellen • Geschade bestaande en beoogde natuurwaarden herstellen • Versterken samenhang door het aantal verbindende onderdelen te vergroten • Versterken kleinschaligheid • Versterken kwaliteit natuur- en landschapselementen • Uitvoeren soortbeschermingsmaatregelen
Prioritaire natuurdoeltypen (natuurlijke bossen, hoogvenen, natte heiden, vennen, natuurlijke beken, blauwgraslanden, bloemrijke graslanden)	Nee, tenzij...	Herstelmaatregelen niet mogelijk, waardoor het initiatief moet worden afgewezen
Parels	Nee, tenzij...	Herstelmaatregelen niet mogelijk, waardoor het initiatief moet worden afgewezen
A-locaties bos	Nee,	Herstelmaatregelen niet mogelijk,

	tenzij...	waardoor het initiatief moet worden afgewezen
Natuurdoelstellingen	Nee, tenzij...	Moeten worden behandeld alsof het om bestaande natuur gaat, waardoor dezelfde maatregelen aan de orde zijn als bij bestaande natuur
Omgevingscondities (milieu, water, ruimte)	Nee, tenzij...	Bij schade aan milieucondities moeten deze minstens worden hersteld

N.B. In geval van ‘nee, tenzij...’ alleen mogelijk bij zwaarwegend maatschappelijk belang

De gemeente Winterswijk houdt voor functieverandering van gebouwen vast aan het vereveningsbeleid dat beschreven is in de beleidsnota ‘Functies zoeken plaatsen zoeken functies’ [Regio Achterhoek, 2006], maar wil op bepaalde vlakken strikter of stringenter zijn. De reden hiervoor wordt verderop uiteengezet. Het beleid voor vrijkomende bebouwing zal worden opgenomen in het Bestemmingsplan Buitengebied. Hergebruik kan plaatsvinden voor zowel functieverandering naar wonen (als hoofdfunctie) als naar werken (zowel als hoofd- als nevenfunctie). Deze twee hoofdcategorieën ‘wonen’ en ‘werken’ kennen elk eigen uitgangspunten en beleidsregels. Hieronder worden beide categorieën afzonderlijk uitgewerkt.

Wonen

Voor hergebruik naar wonen geldt dat dit in elk gebiedstype (volgens de indeling van het Streekplan [Provincie Gelderland, 2005c]) te realiseren mag zijn. Binnen ‘wonen’ zijn vier scenario’s uitgedacht ‘Functies zoeken plaatsen zoeken functies’ [Regio Achterhoek, 2006]:

- Boerderijsplitsing;
- Hergebruik van bestaande gebouwen;
- Hergebruik van bestaande gebouwen in combinatie met sloop en nieuwbouw;
- Volledige sloop (exclusief de bestaande bedrijfswoning) van alle gebouwen en nieuwbouw.

Bij alle vormen van functieverandering naar wonen gelden de volgende algemene uitgangspunten:

- Sloop van alle overtollige bebouwing (alles meer dan het toegestane aantal m² aan bijgebouwen per wooneenheid);
- Karakteristieke bebouwing mag niet gesloopt worden;
- Een vorm van verevening (zie verderop in deze paragraaf);
- Nadat hergebruik heeft plaatsgevonden, is verdere uitbreiding van de bebouwing niet meer mogelijk.

Werken

In tegenstelling tot bij functieverandering naar wonen, wordt er bij functieverandering naar werken onderscheid gemaakt naar mogelijkheden per gebiedstype. Met andere woorden, de toegestane aard en omvang van de activiteiten is afgestemd op het karakter van het gebied. Hiertoe is aangesloten bij de gebiedsindeling uit het

Streekplan, bestaande uit EHS-natuur, EHS-verweving, EHS-verbindingszone en Multifunctioneel Gebied met de aanduiding Waardevol Landschap. Er zijn activiteiten toegestaan in de volgende categorieën: verblijfsrecreatie, dagrecreatie, zorg, opslag en overige activiteiten. In een indicatieve lijst van hergebruikactiviteiten is in detail per deelgebied uitgewerkt welke neven- of hoofdactiviteiten zijn toegestaan.

‘Functies zoeken Plaatsen zoeken Functies’ beschrijft de mogelijkheden die er zijn, de voorwaarden en normen die gelden en de te volgen procedure. Deze onderdelen komen samen in een menukaart die de planologische mogelijkheden aangeeft. De basis van de menukaart wordt gelegd in de beantwoording van een zestal vragen:

1. In welk gebiedstype valt het initiatief?
2. Om welk type gebouw gaat het?
3. Gaat het om een nevenfunctie of een hoofdfunctie?
4. Om welk type functie gaat het?
5. Welke omvang heeft de functie?
6. Welke verevening is van toepassing?

Na beantwoording van de vragen, is duidelijk of hergebruik mogelijk is en voor welke functies. Zo geeft één van de menukaarten bijvoorbeeld aan dat in het EHS-verwevingsgebied een antiekhandel als neven- of hoofdfunctie mogelijk is, ook in niet karakteristieke bebouwing. Uit een andere menukaart blijkt dat dit in EHS-natuur niet tot de mogelijkheden behoort.

De Winterswijkse situatie

Volgens het beleid van de Regio Achterhoek moet verevening gezien worden als een 'kwaliteitsbijdrage' of 'ontwikkelingsbijdrage' en vormt het geen winstaframing. Er moet bij alle vormen van functieverandering naar wonen en werken een bijdrage geleverd worden aan de ruimtelijke kwaliteit, die tegemoet komt aan de gebiedsprioriteit. Verevening bestaat daarom uit het nemen van maatregelen ten behoeve van een zorgvuldige ruimtelijke inpassing van het hergebruik in de omgeving. Op een aantal fronten is afwijking van het regionale beleid gewenst, omdat Winterswijk gekenmerkt wordt als Waardevol Landschap en om die reden elke ruimtelijke ingreep een kwaliteitsverbetering moet inhouden. Uitgangspunt is dat een voor een nieuwe functie te gebruiken gebouw van goede visuele kwaliteit moet zijn en op het erf aanvulling moet plaatsvinden met passende beplanting. De karakteristiek van de te behouden panden en het uiteindelijke ensemble van gebouwen mag niet worden aangetast. N.B. ‘Functies zoeken plaatsen zoeken functies’ sluit hergebruik van gebouwen met een lage beeldkwaliteit, zoals grote moderne stallen, niet uit, om reden waarvan we deze duidelijke keuze moeten maken.

Het regionale beleid eist bij boerderijsplitsing, waarbij het nieuwe woonoppervlak kleiner is dan 350 m², en bij werkfuncties kleiner dan 350 m², geen verevening. De gemeente Winterswijk is echter van mening dat in alle gevallen toch een vorm van verevening noodzakelijk is. Hoewel in een eerder beleidsstuk, de Visie Buitengebied [Gemeente Winterswijk, 2005], is opgenomen dat de gemeente niet strenger zal zijn

dan andere overheden blijkt uit bovenstaande argumentatie dat deze eerdere beleidsuitspraak niet langer houdbaar is (voortschrijdend inzicht). Bovendien wordt op dit moment bij boerderijsplitsing al een strengere vereveningsvorm toegepast (verplichte sloop van alle overtollige bebouwing), gelet op het partiële bestemmingsplan dat is gemaakt voor boerderijsplitsingen. Het feit dat de gemeente ook voor kleinschaliger hergebruikprojecten een vorm van verevening zal gaan eisen, wil echter niet zeggen dat hergebruikmogelijkheden worden afgeremd. Het mag voor zich spreken dat de gemeente voor kleinere projecten zich minder stringent zal opstellen dan voor grotere verzoeken. Met andere woorden: hoe groter de ruimtelijke impact, hoe groter de vereveningsbijdrage zal moeten zijn. Hiervoor wordt per geval maatwerk geleverd. De voorwaarde dat aan landschappelijke inpassing voldaan moet worden en het beleidsuitgangspunt dat alle overtollige bebouwing gesloopt wordt, blijven echter onverminderd van kracht.

Ongeacht de grootte van de hoofd- of nevenfunctie geldt altijd dat een goede landschappelijke inpassing van de gehele locatie door de aanwezigheid van erfbeplanting gegarandeerd moet zijn. Dat wil zeggen dat getoetst wordt in hoeverre een versterking van de ter plekke aanwezige erfbeplanting noodzakelijk is. De noodzaak van deze versterking is afhankelijk van de situatie op het betreffende erf en het landschapsbeeld in de omgeving.

Aanvullend op de goede landschappelijke inpassing kan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit wenselijk zijn die verder gaat dan een landschappelijke inpassing. Versterking van de ruimtelijke kwaliteit in de directe omgeving van het initiatief staat daarbij centraal. De bijdrage moet in verhouding staan tot de gevolgen van de functieverandering voor de omgeving en de vanuit de nieuwe functie(s) gewenste verbeteringen in omgevingskwaliteit.

Het regionale beleid staat soms hergebruik voor werkfuncties toe in niet-karakteristieke gebouwen. In Winterswijk is hergebruik voor een recreatieve werkfunctie alleen mogelijk in karakteristieke, streekeigen, landschappelijk waardevolle, gebouwen, waarbij overtollige niet-karakteristieke bebouwing moet worden gesloopt. Na de sloop mag niet opnieuw worden bijgebouwd. Sommige karakteristieke panden zijn echter te karakteristiek om hergebruikt te worden (dit leidt tot te grote aantasting).

Het uiterlijk en de karakteristieke kenmerken van het gebouw alsook het ensemble van het erf mogen door het hergebruik niet onevenredig worden aangetast. Als de aantasting onevenredig is, kan hergebruik naar de betreffende gewenste functie geen doorgang vinden. Een andere functie is dan misschien wel mogelijk. De visie van de Adviescommissie Cultuurhistorie is in een dergelijk geval van groot belang.

Per scenario worden in het Bestemmingsplan Buitengebied voor functieverandering naar wonen eisen gesteld aan de maatvoering (inclusief de toegestane oppervlakte aan bijgebouwen).

Boerderijsplitsing	Hoofdgebouw moet minimale inhoudsmaat hebben van 900 m ³ ; de eenheden die ontstaan, moeten minimaal 400 m ³ groot zijn. Het aantal toegestane aantal m ² aan bijgebouwen betreft de volgende rekensom: het aantal wooneenheden x 100 m ² . Hoe het totaal aantal m ² verdeeld wordt over de wooneenheden, is aan de initiatiefnemers. Wanneer ten tijde van de woningsplitsing minder m ² aanwezig zijn dan op grond van bovenstaande rekensom zou zijn toegestaan, geldt het aantal m ² dat reeds bestaand is (nieuwbouw moet worden voorkomen).
Hergebruik van bestaande gebouwen	Elke afzonderlijke wooneenheid moet minimaal 400 m ³ meten. Hergebruik moet overtollige bebouwing betreffen. Dit betekent dat per woning nog voldoende m ² aan bijgebouwen over moeten blijven. Als dit betekent dat minder dan 100 m ² aan bijgebouwen over blijven, moet aangetoond worden dat de initiatiefnemer hieraan voldoende heeft. Hergebruik mag niet nopen tot nieuwbouw van bijgebouwen.
Hergebruik van bestaande gebouwen in combinatie met sloop en nieuwbouw	Om te komen tot een gewenste ontwikkeling, kan het zijn dat hergebruik alleen niet voldoende is. Om de ontwikkeling economisch of maatschappelijk haalbaar te maken, kan nieuwbouw noodzakelijk zijn. Omdat dit uitzonderingsgevallen betreft, kan hiervoor geen standaard beleid worden opgesteld. Hiervoor moet een partieel plan gemaakt worden.
Volledige sloop (exclusief de bestaande bedrijfswoning) van alle gebouwen en nieuwbouw	<p>Wanneer hergebruik van bijgebouwen niet wenselijk is, vanwege slechte beeldkwaliteit van de gebouwen, of fysiek niet mogelijk is, vanwege de maatvoering en/of materiaalgebruik, wordt vervangende nieuwbouw toegestaan voor een woonfunctie. Voorwaarde is dat alle aanwezige bedrijfsgebouwen worden gesloopt, exclusief de (voormalige bedrijfs)woning plus bijbehorend bijgebouw. Het aantal m² aan sloop moet minimaal 500 m² bedragen. Kassen moeten wel gesloopt worden, maar worden niet meegerekend in het aantal te slopen m² aan bedrijfsgebouwen.</p> <p>Om de ruimtelijke eenheid te bewaren, moet het nieuwe woongebouw in principe op dezelfde plek worden teruggebouwd. Wanneer aangetoond wordt dat er een ruimtelijke betere locatie voorhanden is, kan er een uitzondering worden gemaakt.</p> <p>Uitgangspunt is dat 50 % van de gesloopte oppervlakte teruggebouwd mag worden. Dit is inclusief bijgebouwen. Elke afzonderlijke wooneenheid moet minimaal 400 m³ en</p>

	maximaal 750 m ³ bedragen. Aan bijgebouwen is maximaal 100 m ² aan wonen toegestaan per wooneenheid.
--	--

In het nieuwe bestemmingsplan is functieverandering naar recreatie verder uitgewerkt met bijpassende voorschriften. Omdat wij verwachten dat dit de meest voorkomende vorm van hergebruik zal zijn naast wonen, gelden hiervoor straks specifiekere voorwaarden, die iets meer duidelijkheid trachten te geven.

Ook hier wordt opgemerkt dat, nadat hergebruik naar een werkfunctie heeft plaatsgevonden, verdere uitbreiding niet meer mogelijk is.

Vormen van verevening

Voorgestelde maatregelen/ingrepen voor een (deel)gebied (zie § 5.5) kunnen als verevening (waar nodig) gekoppeld worden aan hergebruikinitiatieven.

Welke vorm van verevening uiteindelijk wordt ingezet, is afhankelijk van de mogelijkheden ter plaatse en de kernkwaliteiten die worden aangetast. Een combinatie van de volgende vormen van verevening is mogelijk:

- Sloop
Bij volledige omschakeling naar een woonbestemming of een niet-agrarische activiteit komen in principe alle op het perceel vóórkomende bedrijfs- of bijgebouwen en bouwwerken die geen nieuwe functie krijgen en die niet karakteristiek of monumentaal zijn voor sloop in aanmerking. Sloop van gebouwen die buiten het betreffende perceel staan, kan meegeteld worden als vereveningsbijdrage wanneer er een ruimtelijke relatie met het betreffende bouwperceel is. Als minder sloop wenselijk is dan het algemene uitgangspunt van 50%, kan dat - mits voldoende onderbouwd - gecompenseerd worden met andere vormen van verevening.
- Verkleining bouwvlak of bestemmingsvlak / ‘groene’ herbestemming
Net als sloop zorgt verkleining van het bouwvlak voor een beperking van de verstening van het buitengebied, doordat het vlak waarbinnen gebouwd wordt een kleinere oppervlakte heeft.
- Behoud van karakteristieke/ monumentale bebouwing
De instandhouding of het herstel van karakteristieke of monumentale bebouwing wordt gezien als een vorm van verevening, omdat het bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied. Het gaat daarbij onder andere om panden die zijn aangemerkt als monument en om panden die volgens de lijst van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP-lijst) als karakteristiek moeten worden aangemerkt.
- Natuurontwikkeling
De inpassing van het initiatief in de omgeving kan noodzaken tot natuurontwikkeling, zoals de aanleg van poelen, ruigtes of beplanting om het ecologisch functioneren van het gebied veilig te stellen. Het behoud van al bestaande natuur kan ook een vorm van verevening zijn.

- **Aanvullende landschappelijke versterking**
Het initiatief kan het noodzakelijk maken de landschappelijke kwaliteit van het gebied te verbeteren door niet alleen de erfbeplanting te versterken, maar ook in de omgeving van het erf bijvoorbeeld houtwallen, hagen of boomgroepen aan te planten. Evenals bij natuurontwikkeling kan behoud van het landschap, bijvoorbeeld door het instandhouden van een NSW-landgoed, ook als mogelijke vereveningsbijdrage worden gezien.
- **Verbetering infrastructuur**
De aard van het initiatief kan verevening noodzakelijk maken, die bestaat uit het verbeteren van de kwaliteit van de wegen, of het verbeteren van de toegankelijkheid of het aanleggen van andere voorzieningen, zoals verkeersremmende maatregelen. Hierbij moet in ogenschouw genomen worden dat het niet de bedoeling is dat zandwegen verhard worden.
- **Aanleg recreatieve voorzieningen**
Fiets- en wandelpaden of andere recreatieve voorzieningen worden aangelegd op of direct aangrenzend aan het bouwperceel waar hergebruik plaatsvindt.
- **Financiële bijdrage**
Wanneer andere vereveningsvormen geen uitkomst bieden, is het mogelijk een financiële bijdrage te vragen. De bijdrage zal slechts gebruikt worden voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit in de directe omgeving en moet gerelateerd zijn aan de functieverandering.

Als voldoende verevening mogelijk blijkt, dan is het zaak de afspraken hierover met de initiatiefnemer juridisch vast te leggen. Dit kan in een overeenkomst of door de gemaakte afspraken aan een vrijstelling te koppelen. Slechts nadat overeenstemming is bereikt, en de daadwerkelijke realisatie van noodzakelijke maatregelen voor de ruimtelijke inpassing verzekerd is, wordt de eventuele vrijstelling of wijzigingsprocedure in gang gezet.

5.7. Prioriteiten voor landschapontwikkeling

Herstel van natuur en landschap heeft de hoogste prioriteit. Ontwikkelingen die bijdragen aan verbetering van de milieukwaliteit, essentieel zijn voor het functioneren van de leefgebieden van doelsoorten en gericht zijn op het herstel van rode en groene landschapselementen en onderdelen van het landschap in het algemeen hebben daarom voorrang. Omdat de landbouw onmisbaar is voor het onderhouden van het landschap verdienen ontwikkelingen die deze sector versterken eveneens de hoogste prioriteit. Vervolgens zijn ontwikkelingen van belang die nieuwe kwaliteiten aan het landschap toevoegen, in zoverre deze de waarde van natuur en landschap vergroten. Ontwikkelingen die de beleving van de waarden mogelijk maken, worden van geringer belang geacht, mede doordat ze vaak direct of indirect leiden tot aantasting van landschapswaarden en daar dus voorzichtig mee moet worden omgegaan. Toch heeft landschapontwikkeling minder waarde wanneer niet ook de beleving ervan wordt gestimuleerd. Wanneer een ontwikkeling met een hogere prioriteit gebaat is bij de combinatie met een ontwikkeling die gericht is op vergroting van de belevingswaarde kan een hogere prioriteit toegekend worden aan de op belevingswaarde gerichte

ontwikkeling ter plaatse. Algemeen kan het gunstig zijn om diverse ontwikkelingen gelijktijdig op één locatie te laten plaatsvinden wanneer deze elk afzonderlijk een positieve bijdrage aan natuur en landschap leveren. In dat geval geldt een gemeenschappelijke prioriteit die even groot is als voor de meest waardevolle ontwikkeling uit de verzameling. Natuurlijk 'scoren' ontwikkelingen binnen een prioriteitsklasse met een hoger aantal doelen binnen dezelfde klasse beter dan ontwikkelingen met minder doelen binnen die klasse. Door het voldoen aan meer doelen binnen een klasse alleen neemt de prioriteitsaanduiding echter niet toe. Er treedt dus geen verspringing naar een klasse met meer prioriteit op.

De in §§ 5.4 en 5.5 omschreven wensen voor ontwikkeling kunnen worden getoetst aan de prioriteiten en zo vervolgens een prioriteit 1 (hoogste prioriteit), 2 (middelhoge prioriteit) of 3 (laagste prioriteit) toegekend krijgen. Zo is bijvoorbeeld de aanleg van nieuwe ruiterspaden een activiteit die gericht is op vergroting van de beleving. Op grond daarvan ligt prioriteit 3 voor de hand. Door een combinatie met de aanleg van nieuwe landschapselementen, die iets nieuws aan het landschap toevoegen en wanneer ze in het landschap passen, bijdragen aan vergroting van de waarde voor natuur en landschap, kan prioriteit 2 worden verkregen. De prioritering is van belang voor het toekennen van middelen (zie hoofdstuk 6 voor de uitvoering).

6. Uitvoering, financiering en prioritering

De uitvoering staat of valt met de omzetting van de visie in maatschappelijk haalbare, uitvoerbare en financierbare projecten.

Een initiatiefnemer kan met zijn of haar idee terecht bij het Gebiedsloket (ondergebracht bij het team Nationaal Landschap van de gemeente Winterswijk). Hier kan een eerste toetsing plaatsvinden om te bepalen of een door de initiatiefnemer gewenste ontwikkeling mogelijk is of niet. Het moet immers passen binnen het gemeentelijke beleid. Als de initiatiefnemer vervolgens in aanmerking wenst te komen voor subsidie kan het initiatief, wanneer het past binnen de hier beneden genoemde subsidiekaders, zonodig vervolgens besproken worden met het Plattelandshuis Achterhoek en Liemers of meteen via de juiste regeling worden uitgevoerd. Wanneer onduidelijkheid bestaat of en hoe het initiatief tot uitvoering kan worden gebracht, zal het Plattelandshuis het initiatief bespreken met het Bureau Achterhoek en Liemers, een dependance van de provincie Gelderland, om de kansrijkdom ervan te bepalen. Vervolgens krijgt de initiatiefnemer bericht over de vervolgprocedure. Gewoonlijk zal deze een aantal stappen moeten ondernemen om tot een kant en klaar project te komen. Dit zal niet eerder in behandeling worden genomen dan nadat ook eventueel benodigde vergunningen zijn verleend. Duidelijk is dat een initiatiefnemer helder voor ogen moet hebben, wat hij of zij wil. Op grond daarvan kan worden bepaald of dit leidt tot een kansrijk project. Als de betrokken overheden (provincie en gemeente) oordelen dat er sprake is van een project dat past binnen het gevoerde beleid komt het in principe met de vergunningverlening wel goed. Niettemin doet de initiatiefnemer er goed aan zich op de hoogte te stellen of er in de omgeving van het project geen bezwaren leven tegen het initiatief. Dit zou kunnen leiden tot lange bezwarenprocedures. Het vooraf geven van 100 % garantie is natuurlijk niet mogelijk, maar wanneer de initiatiefnemer vervolgens, wanneer ‘alle lichten op groen staan’, onkosten gaat maken voor de uitwerking van het project, is het financiële risico niet groot meer. Tenzij er financiële beperkingen zijn, doordat de subsidiepot leeg is. Maar op dat punt behoort goede ‘bewaking’ plaats te vinden door Plattelandshuis en Provincie. Als een initiatiefnemer dit risico loopt, behoort deze daarover vooraf geïnformeerd te worden, zodat hij of zij kan bepalen of dit risico de moeite waard is om te lopen.

In het Provinciaal MeerJarenProgramma Vitaal Gelderland (PMJP) staan de provinciale ambities voor het landelijk gebied. Het plan heeft een looptijd tot 2013 en voor de uitvoering is ruim 700 miljoen euro beschikbaar. De financiering van plattelandsprojecten verloopt via het PMJP, kortweg Gelderland Vitaal. De provincie Gelderland heeft tussen 2007 en 2013 de verantwoordelijkheid van het Rijk gekregen voor acht thema's:

1. natuurontwikkeling
2. een duurzame concurrerende landbouw
3. een mooier landschap
4. verbetering van de recreatieve mogelijkheden
5. verbetering van de bodemkwaliteit

6. een duurzaam waterbeheer
7. reconstructie
8. verbetering van de leefbaarheid van het landelijk gebied

De Ecologische Hoofdstructuur zal worden gerealiseerd door vergroting van natuurgebieden, de ontwikkeling van nieuwe natuurgebieden en de aanleg van ecologische verbindingszones, waardoor een samenhangend netwerk ontstaat. De provincie wil de beoogde omvang van de ecologische hoofdstructuur in 2018 hebben bereikt. Voor de ontwikkeling van nieuwe natuur, inrichting en beheer stelt de provincie geld beschikbaar via de Provinciale Subsidieregelingen Natuurbeheer en Agrarisch Natuurbeheer, zie ook onder groene diensten, verderop. Het inrichten van de ecologische verbindingszones doet de provincie samen met gemeenten, waterschappen, grondeigenaren (boeren, natuurbeschermingsorganisaties, landgoedeigenaren, burgers) en andere betrokkenen, bijvoorbeeld natuur- en milieuorganisaties of vertegenwoordigers van de recreatiesector. Gemeenten en waterschappen coördineren de uitvoering; de regie is in handen van de provincie. De gemeenten staan centraal bij de realisatie van droge verbindingzones. Zij leveren een belangrijke bijdrage met eigen middelen voor landschapsbeheer, welke via het gemeentelijk landschapsbeleid wordt weggezet. Ook andere organisaties kunnen uitvoering geven aan de realisatie van de EHS en EVZ. Bovenwettelijke maatregelen die gemeenten worden gevraagd uit te voeren bij riooloverstorten die lozen op (minder dan 1 km van) HEN-wateren of andere kwetsbare wateren (zoals natte EVZ) komen voor provinciale subsidie in aanmerking. De regeling is een onderdeel van het Provinciaal Meerjarenprogramma (PMJP) Subsidiekader (hoofdstuk 'Verbetering waterkwaliteit: nutriënten'). In het hoofdstuk is de regeling voor riooloverstorten opgenomen. Het waterschap en de gemeente doorlopen vooraf een onderzoek naar de kosteneffectiviteit van maatregelen.

De agrarische bedrijvigheid krijgt provinciale steun om duurzamer te produceren, met behoud van de concurrentiepositie. De provincie maakt hiervoor gebruik van de Subsidieregeling Vitaal Gelderland. Zo ondersteunt de provincie bijvoorbeeld het verbeteren van de verkaveling en verleent subsidies aan innovaties, zoals experimenten, pilots en verkenningen, in de land- en tuinbouw. Ook ondersteunt de provincie bedrijven die het milieu minder belasten en diervriendelijker werken. De provincie Gelderland subsidieert daarom onder andere nieuwe innovatieve stalsystemen. De provincie stelt technische eisen aan nieuwe stallen om de uitstoot van geur en fijnstof te verminderen. Voor varkensstallen zijn inmiddels gecombineerde luchtwassystemen beschikbaar die zorgen voor een flinke vermindering van uitstoot van ammoniak, geur en fijnstof. De provincie Gelderland geeft hier subsidie voor. De landbouw kan een belangrijke bron van duurzame energie worden. Biologische landbouw loopt hierin op een aantal punten voorop. Ervaringen kunnen van belang zijn bij het zoeken naar meer duurzaamheid in de gangbare landbouw. Gebieden als de Achterhoek, de Veluwe en de Gelderse Vallei bezitten een grote veedichtheid, een sterke verweving met kwetsbare natuur, uitspoelingsgevoelige bodems en waardevolle landschappen. Voor deze gebieden heeft de provincie reconstructieplannen opgesteld en worden projecten uitgevoerd om de landbouw te verduurzamen. De provincie Gelderland heeft in de omgeving van zeer kwetsbare natuurgebieden aanvullend

beleid. Intensieve veehouderijbedrijven kunnen gebruik makend van de Subsidieregeling Verplaatsing Intensieve Veehouderij (VIV) worden verplaatst naar landbouwontwikkelingsgebieden, die speciaal aangewezen zijn voor de landbouw en die ver van bijzondere natuurgebieden liggen.

De komende jaren voert de provincie Gelderland samen met gemeenten, waterschappen en andere partijen projecten uit in de zeven Nationale Landschappen, waaronder Nationaal Landschap Winterswijk. De projecten moeten het landschap en de cultuurhistorie verfraaien en de toegankelijkheid vergroten. De kosten zijn ruim 26 miljoen euro. Voor Nationaal Landschap Winterswijk is 4 miljoen euro gereserveerd. Voor ieder Gelders Nationaal Landschap heeft de provincie Gelderland een uitvoeringsprogramma gemaakt met concrete voorstellen voor uitvoering van de projecten. De drie provinciale regiobureaus Achterhoek en Liemers, Rivierengebied en Veluwe-Vallei ondersteunen initiatiefnemers die projectvoorstellen indienen. Ook begeleiden zij subsidieaanvragen. Op basis van het PMJP kan de Subsidieregeling Vitaal Gelderland 2007 worden aangewend voor subsidiëring van uitvoeringsprojecten Nationaal Landschap. De projecten hebben betrekking op het versterken van karakteristieke landschapsstructuren, cultuurhistorische kenmerken, verbeteren en vergroten van de toegankelijkheid, deskundigheidsbevordering, communicatie, verbetering van routestructuren, versterken van de grondgebonden veehouderij en versterken van de recreatie.

Het programma vrijetijdseconomie is gericht op het versterken van de vrijetijdseconomie door de inzet op vijf thema's. Ieder thema bestaat uit een set van maatregelen en projecten:

- Gebiedsgerichte aanpak: de regio centraal
- Ondernemen in Gelderland
- Basisinfrastructuur en -voorzieningen
- Marketing en promotie
- ICT en vrije tijd

Lagere overheden - zoals gemeenten, regio's, recreatieschappen en waterschappen -, regionale bureau's voor toerisme en groepen particulieren, bijvoorbeeld stichtingen en groepen van ondernemers, kunnen bij de provincie Gelderland een aanvraag indienen. Projecten moeten passen binnen de verschillende regelingen en de beschikbaarheid van financiële middelen is van belang, vaak ook via de beschikbaarheid van co-financiering door de Europese Unie en of de rijksoverheid. Subsidie kan worden aangevraagd voor activiteiten die:

- een bovenlokaal, regionaal of provinciaal toeristisch belang of op die niveaus uitstraling hebben,
- leiden tot een aantoonbare toename van de bestedingen of werkgelegenheid, en
- passen binnen het vigerende beleid op het gebied van vrijetijdseconomie van de provincie Gelderland.

In het kader van het Gelderse Uitvoeringsprogramma Vrijtijdseconomie 2009-2012 is provinciebreed jaarlijks structureel € 1.043.767,-- beschikbaar vanuit de Regeling Sociaal Economisch Beleid (SER) voor R&T projecten, schaapskudden en boekjaarsubsidie Gelders Overijssels Bureau voor Toerisme (GOBT). Jaarlijks stelt de provincie € 100.000,-- beschikbaar in het kader van het PMJP (Programma 8.1 Vitaal Platteland) voor landelijke routenetwerken wandelen, fietsen en varen. Voor wandelen bedraagt de cofinanciering door de provincie 100 %; voor fietsen bedraagt de cofinanciering 100 %, waarvan 50 % door de provincie. Er is nog € 600.000,-- beschikbaar voor uitvoering van de impulsprogramma's Achterhoek en Rivierenland t/m 2010 (Coalitieakkoord/ Regionaal Samenwerkings Programma).

De subsidie bedraagt ten hoogste 50 procent van de subsidiabele kosten. Regiogebonden subsidieaanvragen kunnen worden ingediend bij de regiobureaus.

Projecten die regio-overschrijdend zijn, kunnen het beste bij de provincie Gelderland zelf worden ingediend. Toch is het raadzaam om eerst contact op te nemen met één van de regiobureaus.

Wanneer iemand als eigenaar of erfpachter een verontreinigde bodem van een bedrijfsterrein wil saneren, kan deze in aanmerking komen voor subsidie. De verontreiniging van het terrein moet zijn veroorzaakt vóór 1975 en het eigendom of de erfpacht van het bedrijfsterrein moet zijn verkregen vóór 1995. Onder bepaalde voorwaarden kan een uitzondering worden gemaakt voor terreinen die na 1995 onderwerp zijn geweest van een transactie. Vanaf 2010 zullen de middelen voor bodemsanering onder het ILG/PMJP worden gebracht.

Het Reconstructieplan Achterhoek en Liemers [Provincie Gelderland, 2005a] bevat het ruimtelijke beleid voor de Achterhoek en Liemers in zoverre dit in het kader van de reconstructie (van de intensieve veehouderij) tot uitvoering kan worden gebracht. De uitvoering van de reconstructie duurt 12 jaar, en wel van 2004 tot en met 2015. Het doel van de Reconstructie is verbetering van de ruimtelijke structuur voor landbouw, natuur, milieu en waterhuishouding. Hiervoor zijn Rijksgelden beschikbaar gesteld. Gedeputeerde Staten zijn verantwoordelijk voor de uitvoering, maar kunnen die alleen tot een succes maken met betrokkenheid van de streek. Alles bij elkaar kost de uitvoering in de Achterhoek en Liemers 550 miljoen euro. Het meeste geld wordt uitgegeven aan:

- herverkaveling
- aankoop van grond voor natuur en water
- herinrichten van het watersysteem
- verplaatsen van bedrijven
- stimuleren van recreatie

In Winterswijk-Oost zal het instrument landinrichting worden gebruikt om het landschap optimaal voor de verschillende functies in te richten. In Winterswijk loopt hiervoor de Herinrichting Winterswijk-Oost.

Grondeigenaren die willen bijdragen aan de ecologische, milieu- en waterkwaliteit en daarvoor meer willen doen dan hetgeen uit wettelijke verplichtingen voortvloeit, komen in aanmerking voor het tegen vergoeding verlenen van groene of blauwe diensten.

Voor groene diensten (inrichting en beheer van bos, natuur en landschap) vormt het provinciale Gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderland [Provincie Gelderland, 2006a] het beleidskader en kan t/m 2009 op basis daarvan in het kader van het Programma Beheer een PSAN- of PSN-subsidie (Provinciale Subsidieregelingen Natuurbeheer en Agrarisch Natuurbeheer) worden aangevraagd bij de Dienst Regelingen, Postbus 322, 9400 AH, Assen. De subsidiemogelijkheden voor uitvoering van het Gebiedsplan omvatten agrarisch natuurbeheer, beheer en aanleg van landschapselementen, omzetting van landbouwgrond in natuurterrein en de inrichting van bestaand(e) bos en natuur. Bestaande bossen en natuurterreinen kunnen onafhankelijk van dit plan in aanmerking komen voor een beheerssubsidie. Met dit alles kunnen grondeigenaren bijdragen aan realisatie van de EHS en behoud, beheer en ontwikkeling van bos en natuur buiten de EHS. De uitvoering van het plan vindt plaats door het aangaan van dergelijke beschikkingen, maar ook door grondverwerving op basis van vrijwilligheid. Vanaf 2010 treedt het nieuwe Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer in werking, bestaande uit de Subsidieverordening Natuur- en Landschapsbeheer Gelderland 2009. Ten behoeve van de uitvoering wordt in 2009 het Natuurbeheerplan vastgesteld ter vervanging van het Gebiedsplan Natuur en Landschap.

Wie wil bijdragen aan de waterkwaliteit en -kwantiteit kan hiervoor in de vorm van blauwe diensten (maatregelen voor het vasthouden en/of bergen van water; herinrichting waterschapsslots en beken; realisatie van bufferstroken langs waterschapsslots en beken) afspraken maken met het Waterschap Rijn en IJssel.

Voor 'Boeren met landschap en natuur in Winterswijk', de opvolger van Meervoudig Duurzaam Landgebruik, wordt subsidieoverleg gevoerd met de provincie Gelderland. Geïnteresseerde grondeigenaren kunnen contact opnemen met de Stuurgroep MDL of de Stichting WCL-Winterswijk. Onlangs is een Landschapsfonds in het leven geroepen, waaruit bijdragen kunnen worden verkregen zodra duidelijkheid bestaat over de voorwaarden.

Voor Natuur- en milieueducatie is subsidie mogelijk via de Stimuleringsregeling Milieu Gelderland 2004, aan te vragen bij de dienst Milieu en Water.

Gemeenten kunnen voor middelen uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) in aanmerking komen wanneer hun plannen toetsing aan de aandachtsvelden van het Rijksbeleid doorstaan [Ministeries van O, C en W, VROM, LNV en V&W, 1999].

De bijdrage van projecten aan de regionale identiteiten, het 'regionale DNA', zoals weergegeven op de Cultuurhistorische Beleidskaart, is bepalend voor de inzet van financiële middelen op basis van de vernieuwde verordening Cultuurhistorie

Gelderland [Provincie Gelderland, 2005b]. Vanuit de in § 4.2 benoemde cultuurhistorische identiteitsdragers is gekozen voor het stimuleren van projecten onder de volgende programmathema's:

- *Vestingwerken* (het beleefbaar maken van de verdedigingswerken ter versterking van identiteit en toerisme; het behoud en herkenbaar maken van schansen, havezates, aardwerken, landwerken, wal-greppel systemen e.d. is hiervoor nodig);
- *Scholtegoederen* (de scholtegoederen als uniek fenomeen weer naar voren halen);
- *Winterswijkse Beken* (behoud van de cultuurhistorische kwaliteiten van de beken op het plateau inclusief watermolens, relictten van bevoeiingscultuur e.d.).

6.1. Gemeentelijke opgaven

De eerste gemeentelijke opgave is het plan na vaststelling te communiceren. Hiervoor zal in overleg met de afdeling Communicatie voorlichtingsmateriaal worden ontwikkeld.

Zowel bescherming als het scheppen van kansen moeten in het bestemmingsplan worden geregeld (zie § 5.4 t/m § 5.6). Het gaat om de bescherming van GEA-objecten, het reliëf, beken, (cultuurhistorisch waardevolle) houtopstanden, cultuurhistorisch waardevolle gebouwen, historische wegen en paden, natuurgebieden, bossen, oude groeven, archeologische vindplaatsen en openheid, maar ook het scheppen van hergebruiksmogelijkheden voor karakteristieke gebouwen, het bieden van ruimte voor hermeandering van beken en in de heideontginningsgebieden mogelijkheden voor terugvorming van bos naar heide. Het bestemmingsplan moet voorzien in kansen voor kleinschalige natuurontwikkeling, maar ook moet de mogelijkheid bestaan een vleermuizenkelder aan te leggen, mits een inrichtingsplan wordt overgelegd op grond waarvan de ingreep op de gevolgen voor het landschap kan worden beoordeeld. Het plaatsen van landschappelijk verantwoorde schuilhutten voor de recreant (zie onderstaande foto van een schuilhut in Meddo) kan langs gemeentelijke infrastructuur



worden geregeld met een buitenplanse ontheffing, met voorkeur voor plaatsing aan de rand van een landschapselement of bij een erf. Wel is normering in de Welstandsnota op basis van advisering door de Adviescommissie Cultuurhistorie gewenst. Het landschapselement mag van de plaatsing geen onevenredige schade ondervinden. Ook voor

diverse vormen van verbrede landbouw en verwerking van rest- en afvalstoffen op het eigen (agrarische) erf moet het bestemmingsplan ruimte bieden. Theetuinen en -terrassen en ‘melkdrives’ moeten mogelijkheden krijgen, die worden vastgelegd in het bestemmingsplan. Schuilhutten voor landbouwhuisdieren moeten geplaatst worden op de buitengrenzen van graslanden naast houtopstanden, maar niet erin. Hiervoor is regeling in het bestemmingsplan noodzakelijk. Ook hiervoor moeten normen in de Welstandsnota worden opgenomen, eveneens na advies ingewonnen te hebben bij de Adviescommissie Cultuurhistorie.

Aangezien het soms vóórkomt dat iemand een karakteristiek gebouwtje wil herstellen dat planologisch niet (meer) bestemd is en men daaraan vaak ook weer een bestemming wil geven, zoals bijvoorbeeld theeschenkerij, schuilhut etc., is daarvoor nieuw beleid nodig. Op basis van het overgangsrecht mag men deze gebouwtjes alleen onderhouden, dus niet vernieuwen of een andere bestemming geven. Dit botst nu voor deze categorie met de mogelijkheid van behoud van karakteristieke bebouwing door herbestemming.

Het opstellen van een groenstructuurplan is een belangrijke opgave. Een dergelijk plan vormt een overkoepelend beleidsdocument waarin de ambities en doelen voor alle aspecten die te maken hebben met de plaats, vorm en duurzame instandhouding van groenvoorzieningen zijn verwoord. Het vormt een kapstok waaraan groene plannen en projecten kunnen worden opgehangen en plannen en projecten van andere vakdisciplines kunnen worden getoetst. Ook zullen doelstellingen en randvoorwaarden voor het beheer worden opgenomen. Door de belangrijke structuren in kaart te brengen en deze waar nodig te versterken kan worden bijgedragen aan het behoud en de versterking van de wijkeigen groene kwaliteiten. Daarin speelt ook de ecologische betekenis van dorpsgroen een belangrijke rol.

De gemeente is de aangewezen instantie om zorg te dragen voor aanleg, herstel en, waar gewenst, aanvulling van wegbeplantingen langs gemeentelijke wegen. Met name de Steengroeveweg, de Wandersweg en de Meddoseweg/Eibergseweg zijn wegen die behoren te zijn voorzien van een wegbeplanting. Provinciale wegen behoeven alle wegbeplantingen. In het geval dat de gemeente hiervoor verantwoordelijk wordt, kan zij deze, waar nodig, op eigen initiatief aanvullen. Waar vanuit het landschap geen behoefte aan wegbeplantingen bestaat, op plekken waar het creëren van zichtlijnen aan de orde is, zoals om geologische fenomenen beter zichtbaar te maken, en waar natuurwaarden in de bermten gebaat zijn bij lichttoetreding, zal de wegbeplanting verwijderd en/of uitgedund worden.

Herinrichting van het groen langs de Wehmerbeekzone vindt in samenhang met aanpassing van de beek door het waterschap projectgewijs plaats, waarbij rekening moet worden gehouden met de wensen vanuit landschap, ecologie en recreatief medegebruik. De gemeente is aan zet om ten bate van de grootoorvleermuis groenaanleg op het terrein van de voormalige MULO, versterking van het gemeentelijke groen bij de Jacobuskerk en aanleg van groen bij de voormalige huishoudschool te realiseren. Daarnaast moeten het spooreplacement en de spoorlijn

binnen de bebouwde kom op ecologisch verantwoorde wijze opnieuw worden ingericht in samenhang met de PPS-projecten.

Ecologisch beheer van de eigen gemeentelijke terreinen speelt een belangrijke rol in het behouden en herstellen van de soortenrijkdom. Om die reden is ook uitbreiding van het ecologisch beheer van wegbermen van groot belang en zal dit op korte termijn moeten plaatsvinden. Dit betreft de buurtschappen Kotten, Woold, Miste en Corle. Hiervoor zal naar verwachting ca € 17.500,-- extra in de begroting voor 2010 moeten worden opgenomen.

In verband met een toename van het houden van paarden is het van belang in het welstandsbeleid aandacht te besteden aan de landschappelijke gevolgen van de aanwezigheid van tredmolens, afzettingen van ruwhouten planken, witte kunststoffen hekwerken, hekken bestaande uit ijzeren buizenframes en afzettingen met witte schriklinten, en hoe daarmee om te gaan. Het is van belang om alternatieven te kunnen voorschrijven bij bestemmingsplanwijziging en vergunningverlening. Alternatieven zijn bijvoorbeeld schriklinten met een neutralere kleur, afscheidingen verstopt achter hagen e.a.

De openbare toegankelijkheid en bereikbaarheid van het landelijk gebied voor fietsen, wandelen en paardrijden moeten worden vergroot door het optimaliseren van route- en padenstructuren. Een netwerk moet worden gerealiseerd door routes op elkaar aan te sluiten en plaatsen te creëren waar van de ene op de andere route kan worden overgestapt. Wildgroei in het aantal routes moet daarbij worden voorkómen. Ruiters- en menpaden en fiets- en wandelpaden moeten ruimtelijk van elkaar worden gescheiden. Op onderdelen zal waarschijnlijk subsidie mogelijk zijn in het kader van het uitvoeringsprogramma Nationaal Landschap.

De eigen gemeentelijke terreinen zullen worden ingezet om bij te dragen aan de doelen die in hoofdstuk 5 worden beschreven, in zoverre daardoor geen strijdigheid ontstaat met de hoofdfunctie van zo'n terrein. Vaak kunnen functies worden gecombineerd, bijvoorbeeld een wegbermfunctie met een verplaatsingsroute voor flora en fauna. Van terreinen die worden verpacht of die in bruikleen zijn gegeven, zal worden nagegaan of deze situatie gewenst is en of deze niet beter kunnen worden verkocht aan de gebruiker.

6.2. Projecten

Gewenste ontwikkelingen en projecten met de hoogste prioriteit zijn in tabel 5 met prioriteit 1 weergegeven, die met de laagste met prioriteit 3, zie § 5.7. Hoewel door de prioritering de suggestie wordt gewekt dat recreatie en toerisme niet belangrijk zijn, is daarvan zeker geen sprake. Omdat echter de directe bijdrage aan natuur- en landschap ontbreekt, is de zeker aanwezige prioriteit als laagste aangegeven. Prioriteit is aanwezig omdat toerisme en recreatie geld opbrengen. Directe koppeling aan ontwikkelingen met hogere prioriteit kunnen een stimulans betekenen voor toerisme en recreatie. In tabel 5 wordt voor de diverse ontwikkelingen aangegeven welke

instrumenten beschikbaar zijn. Wie een idee heeft voor een project kan bij de gewenste ontwikkelingen aanhaken.

Ontwikkeling/project	Waar	Doel	Instrument	Prioriteit
Agrarisch natuurbeheer	Agrarische grond	Realisatie natuurdoelen op agrarische gronden als bijdrage aan EHS	POP + PSAN; landschapsfonds	1
Agrobiodiversiteit, versterken, en duurzaam bodemgebruik, aanleg akkerranden	Buitengebied	Terugdringen milieubelasting, bovenwettelijk, leefgebieden versterken	POP; PMJP; landschapsfonds	1
Agrologistiek ofwel landbouwketen, versterken	Buitengebied	Versterken concurrentiepositie	POP; PMJP	1
Bedrijfsadvisering, integrale agrarische	Lanbouwbedrijven	Verlagen productiekosten; verbetering natuurlijk milieu	POP; PMJP	1
Bedrijfsbeëindiging, advisering kleine en middelgrote agrarische bedrijven	Buitengebied	Verlagen milieubelasting, meer ruimte voor groei (en extensivering) overige bedrijven	PMJP (ook landinrichting)	1
Beeldkwaliteitsplan	Buitengebied	Gewenste ontwikkelingsrichting van het landschap in beelden vatten	PMJP (o.a. landinrichting; Gem. bijdrage € 10.000,--)	2
Beken (sprengen- en bekenprogramma)	Buitengebied	Herstel en ontwikkeling waarden op grond van BOP	PMJP (vooral landinrichting)	1
Beheer met schaapskudde	Gehele gemeente	Toename ecologische en recreatieve kwaliteit	PMJP	1
Bodemsanering	Geheel gemeentelijk grondgebied	Goede milieukwaliteit	PMJP (vanaf 2010); t/m 2009 Wbb-middelen	1
Bomen en boomgroepen, behoud	Buitengebied	Behoud landschappelijke kwaliteit	Landschapsfonds	1
Boommarter, onderzoek Achterhoek	Bossen Winterswijk	Inzicht verkrijgen in kansrijkdom Winterswijkse bossen als leefgebied	WCL (gem. Winterswijk; bijdrage € 20.000,--)	1
Bos, aanleg en beheer	Buitengebied	Bijdrage aan realisatie EHS; houtteelt; experimentele projecten A-locaties; rangschikking als NSW-landgoed	POP + PSN; PMJP (o.a. landinrichting); Fiscale voorziening	1
BOS-project	Stroomgebied Boven-Slinge van Buskersbos t/m Berenschots watermolen	Integrale aanpak diverse projecten met beoogde winst voor werkgelegenheid, recreatie, landschap, cultuurhistorie en ecologie	PMJP; Gem. bijdrage € 50.000,--	1
Campings, landschappelijk inpassen 3 stuks	Landinrichtingsgebied Oost	Landschapsherstel	PMJP (landinrichting)	1
Covergisting mest en groenafval	Buitengebied	Stimuleren groene energie op bedrijfsniveau	PMJP; SMG (Stimuleringsregeling Milieu Gelderland); Middelen Gelders Klimaatprogramma 2008-2011	1
Cultuurhistorische atlas Winterswijk	Gehele gemeente	Ontwikkelingsgericht gebruik Cultuurhistorie	Belvoir; Gem. bijdrage € 35.000,--	1
Dennenoord, nieuwe functie	Terrein Dennenoord	Hergebruik terrein regionaal woonwagencentrum voor wonen in een groene omgeving	PMJP? Gem. bijdrage geschat op ca € 2.000.000,--	2
Dorpen in het groen	Buurtschapskernen	Vergroenen bebouwde	WCL (gem.)	1

		omgevingg	Winterswijk; bijdrage € 5.000,--)	
Ecologische Verbindingszone	EHS	Realisatie EHS	PMJP	1
Erfbeplantingen, aanleg	Boerenerven	Landschapsherstel	PMJP (ook landinr.)	1
Flamingoroute Zuid, realisatie	Euregiogemeenten	Stimuleren toerisme	INTERREG; Gem. bijdrage € 20.000,--	3
Gebouwen, karakteristieke en cultuurhistorisch waardevolle; weefkamers, radmakerijen, klompenmakershuisjes, bak- en droogovens, aardappelschuren, waterputten, pompen, hondenhokken, kippenschuren, duiventillen, kenmerkende hooimijten en gemetselde duikers	Geheel gemeentelijk grondgebied	Behoud cultuurhistorie en landschapskwaliteit; herstel waar mogelijk met toegang voor steenuilen	Hergebruik voor passende functies toestaan; best plan; PMJP; WCL (gem. Winterswijk; bijdrage € 30.000,--); landschapsfonds	1
Geologie, inventarisatie moeraskalk	Omg. Wiltershaar	Deskundigheidsbevordering; Inrichten blauwgrasland en kalkmoeras	WCL (gem. Winterswijk; bijdrage € 3.500,--)	1
Graanteelt, op oude akkers (esgrond)	Essen en kampen	Cultuurhistorie; stimuleren doelsoorten	POP + PSAN; landschapsfonds	1
Groen (en blauw) impulsen in en rond de stad en realisatie stedelijke uitloopgebieden	(Omgeving) bebouwde kom	Landschappelijke opwaardering van het dorp	EU structuurfonds; PMJP	1
Grondverwerving en pachtafkoop	Begrensde EHS en aangewezen nieuwe natuur daarbuiten	Bijdrage aan realisatie EHS en overige natuur	PMJP	1
Hilgeloproject	Hilgelo en omgeving	Realisatie verblijfsrecreatie met beoogde winst voor landschap, ecologie, cultuurhistorie en archeologie	N.v.t. De projectontwikkelaar doet dit voor eigen rekenng	3
Informatiecentrum, geologisch	Bij Steengroeven	Vergroten toeristisch-recreatief product	POP; PMJP	3
Inventarisatie, v. monumentale bomen (bijv. markebomen), bleekvelden, vloeiwiedesystemen, grachten(restanten), landweerrestanten a.d. hand van oude veldnamen, oude wegpatronen en voordren	Geheel gemeentelijk grondgebied	Deskundigheidsbevordering; behoud en weer zichtbaar maken landschapswaarden	?	1
Kleiput, herinrichting	Grote Veld	Versterken natuurfunctie, neutralisatie zuur met kalk	WCL (gem. Winterswijk)	1
Koeien in de wei, behoud	Buitengebied	Behoud landschappelijke kwaliteit	Landschapsfonds	1
Landbouw, bevorderen dierenwelzijn en diergezondheid	Buitengebied	Imagoverbetering landbouw	POP; PMJP	1
Landbouw, innovaties leidend tot lagere productiekosten	Buitengebied	Bevorderen duurzaamheid	POP; PMJP (ook landinrichting)	1
Landbouw, kennisverspreiding	Buitengebied	Innovatie, bevorderen duurzaamheid	POP; PMJP (ook landinrichting); WCL (gem. Winterswijk; bijdrage € 5.000,--)	1
Landbouw, meervoudig duurzaam landgebruik	Landinrichtingsgebied Oost	Opzetten 6 voorbeeldbedrijven	PMJP (Landinrichting)	1
Landbouw, omschakelen naar biologische landbouw	Buitengebied	Verkleinen milieubelasting, vergroten duurzaamheid	POP; PMJP	1

Landbouw, verbreding	Buitengebied	Versterken concurrentiepositie	POP; PMJP; WCL (gem. Winterswijk; bijdr. € 1.500,--)	1
Landbouw, verduurzaming gebruik energiebronnen	Buitengebied	Verlagen milieubelasting	POP; PMJP	1
Landbouw- en landschapsstructuur, verbeteren (Landinrichting)	Buitengebied	Versterken concurrentiepositie	POP; PMJP	1
Landgoederen; opstellen integrale landgoedvisies	Buitengebied	Achterstallig onderhoud van bos, laanbomenstructuren, paden, grachten, vijvers, bruggen en kleine recreatieve voorzieningen op landgoederen; experimentele projecten op het gebied van landgoedbeheervisies	PMJP	1
Landschap, beheer	Buitengebied	professionaliseren door samenwerkende grondeigenaren	PMJP	1
Landschap, herstel karakteristieke structuren en cultuurhistorische kenmerken, waardevolle elementen en bebouwing(sresten), zoals bevoeiingssystemen, en archeologische en geologische objecten	Geheel gemeentelijk grondgebied	Versterking regionale identiteit en toerisme (verantwoord recreatief medegebruik is voorwaarde)	PMJP (o.a. landinrichting)	1
Landschap, museum van het	?	Haalbaarheidsonderzoek t.b.v. versterken toerisme en recreatie	Budget gemeente Winterswijk	3
Landschap, vergroten toegankelijkheid en belevingswaarden, w.o. opknappen zandwegen en realisatie zwerfpadennetwerk	Geheel gemeentelijk grondgebied	Landschap ervaren	POP; PMJP (ook landinrichting; Gem. bijdrage aan zandwegen € 125.000,--)	3
Landschapsfonds, oprichten	Gemeente	Betaling voor bovenwettelijke diensten ten gunste van het landschap op basis van een puntensysteem	?; bijdrage gemeente € 30.000,--	1
Landschapontwikkelingsplan, uitvoering	Gehele gemeente	Behoud landschap door ontwikkeling	PMJP	1
Leefgebieden versterken	Geheel gemeentelijk grondgebied	Stoppen achteruitgang bedreigde soorten	WCL (gem. Winterswijk); gemeente	1
Lindenarboretum versterken en promoten	Corle	Versterken toeristisch-recreatief product	WCL (gem. Winterswijk; bijdrage € 1.500,--)	3
Milieumaatregelen	In en nabij EHS	Bereiken gewenste milieukwaliteit voor natuurdoeltypen	PMJP	1
Milieumaatregelen landbouw; incl. stalaanpassingen	Buitengebied	Verminderen geluid-, geur-, stof-, mineralen-, bestrijdingsmiddelen- en lichtemissie en stimuleren gebruik natuurlijke grondstoffen	POP; PMJP (ook landinrichting)	1
Milieumaatregelen overig, mits gekoppeld aan (het mogelijk maken van) economische ontwikkeling	Geheel gemeentelijk grondgebied	Luchtkwaliteit, geluid, water, bodem, externe veiligheid en energievoorziening	EU structuurfonds; PMJP	1

		verbeteren		
Natuuraanleg	Buitengebied	Bijdrage aan realisatie EHS; versterken natuurwaarde algemeen; rangschikking als NSW-landgoed	POP + PSN; PMJP (landinrichting); EU structuurfonds; Fiscale voorziening	1
Natuurbeheer	Buitengebied	Behoud en/of versterken kwaliteit natuurterreinen	POP + PSN	1
Natuurterreinen en natuur- en landschapselementen, aanleg, inrichting, herstel, achterstallig onderhoud en beheer	Hele gemeente	Behoud door ontwikkeling	EU structuurfonds; PMJP (ook landinrichting); POP + PS(A)N-landschapssubsidie; landschapsfonds	1
Natuurinrichting	Buitengebied	Scheppen juiste omstandigheden in bestaande of nieuwe natuurterreinen	POP + PSN; EU structuurfonds; PMJP	1
Natuur, opstellen en uitvoeren integraal inrichtingsplan	Buitengebied	Vergroten samenhang	PMJP	1
Ontsnippering	Nog aan te wijzen robuuste EVB	Uitwisseling nog aan te wijzen doelsoorten tussen Veluwe en Duitsland mogelijk maken	PMJP	1
Opruimacties (zwerfafval, landbouwplastic)	Buitengebied	Vergroten landschappelijke kwaliteit; verbeteren milieu	WCL (gem. Winterswijk; bijdrage € 2.000,-)	1
Opstellen beheer- en onderhoudsplannen sprengen en beken die als zodanig op kaart staan; vervolgens uitvoeren herstelmaatregelen	HEN- en SED-beken	Versterken Winterswijkse plateaubeken	PMJP	1
Professionaliseren landschapsbeheer door samenwerkingsverbanden van agrariërs of grondeigenaren	Buitengebied	Toename natuur- en landschapskwaliteit	PMJP	1
Randenbeheer	Agrarische grond	Groene dooradering landschap	PSAN; landschapsfonds	1
Recreatieve, kleinschalige, voorzieningen	Langs beken in landinrichtingsgebied Oost	Bevorderen toerisme en recreatie	PMJP (landinrichting; Gem. bijdrage € 6.255,-)	3
Rioolstelsel, aanbrenge extra bergingscapaciteit van minimaal 7 mm (bovenwettelijk) bij lozing van gemengde overstort op kwetsbare wateren of binnen 1 km stroomopwaarts ervan	Nabij kwetsbaar water, m.n. SED-water, natte EVZ model winde, zwemwater en water in Natura 2000 gebied	Verbeteren milieukwaliteit	PMJP, op basis van waterkwaliteits-spooranalyse	1
Routestructuren, optimaliseren	Buitengebied	Betere aansluiting van routes op elkaar; opheffen verouderde routes; waar nodig verbeteren ontsluiting met recreatieve infrastructuur; knelpuntenvrij maken van het Lange Afstand Wandel- en Fietsroutenetwerk	POP; PMJP; EU structuurfonds	3
Schuilhutten plaatsen (voorl. 2 stuks)	Buitengebied	Schuilplaatsen voor de toerist/recreant	WCL (gem. subsidie; bijdrage € 30.000,-)	3
Soortenbescherming, opstellen	Geheel	Bescherming soorten door	PMJP	1

en uitvoeren van gebiedsgerichte actieplannen incl. inventarisatie en evt. monitoring	gemeentelijk grondgebied	maatregelen in en rond de leefgebieden		
Stadsrandzone, versterking met 44,5 ha park, struweel en lanen	Overgang dorp naar buitengebied	Versterken landschappelijke verweving	PMJP (landinrichting); Gem. bijdrage € 1.679.750,--	1
Stedelijke vernieuwing met behoud van bovengrondse en ondergrondse cultuurhistorisch waardevolle structuren	Kern Winterswijk	Behoud cultuurhistorie	PMJP	2
Toerisme en recreatie	Geheel gemeentelijk grondgebied	Ontwikkelen duurzaamheid door versterken cultureel en landschappelijk erfgoed	EU structuurfonds; PMJP	1
TRAP-route, versterken	Bestaande route	Informatievoorziening verbeteren	POP; PMJP; Gemeentelijke bijdrage € 44.700,--	3
Uitvoeringsprogramma Nationaal Landschap	Geheel gemeentelijk grondgebied	Versterken karakteristieke landschapsstructuren, cultuurhistorische kenmerken, verbeteren en vergroten toegankelijkheid, deskundigheidsbevordering, communicatie, verbetering routestructuren, versterken van de grondgebonden veehouderij en de recreatie	PMJP	1
Veldstudiecentrum, cultuurhistorisch	Freriks?	Vergroten toeristisch-recreatief product	POP; PMJP	3
Verbeteren sociaal-economische vitaliteit	Platteland	Leefbaarheid versterken	PMJP	1
Verdrogingsbestrijding, w.o. afkoppelen door gemeente en ontkoppeling drainage	In en nabij de EHS	Voldoen aan omgevingscondities natuurdoeltypen	PMJP (ook landinrichting)	1
Voorbeeldprojecten vernieuwing met landschappelijke kwaliteit	Buitengebied	Behoud door ontwikkeling	PMJP	2
Vrijtijdseconomie	Buitengebied	Bevorderen plattelandstoerisme door subsidiëring van de ontwikkeling en/of marketing van diensten voor landschapsbeleving	POP; PMJP; Bijdrage gemeente € 100.000,--	3
Waterberging vergroten	Herinrichtingsgebied Oost	Dempen afvoerpieken, Afwenteling voorkómen	PMJP (landinrichting)	1
Waterkwaliteit verbeteren	Kwetsbare gebieden en wateren (bijv. HEN en SED)	Behalen KRW-doelen	PMJP	1
Wegbeplanting in hoevelandschap en langs Steengroeveweg, resp. 2 en 2 km aanleg	Landinrichtingsgebied Oost	Versterken landschapsstructuur	PMJP (landinrichting); Gem. bijdrage € 47.000,--	1
Wehmerbeek, herinrichting als EVB	Bebouwde kom Winterswijk	Ontkluizing, natuurlijke herinrichting, passeerbaar maken dorp voor beekgebonden flora en fauna	RUP; Gem. bijdrage op projectbasis	1

Tabel 5. Ontwikkelingen en projecten

Voor veel ontwikkelingen en projecten is geen gemeentelijke bijdrage vereist. Evenmin is de gemeente voor alle projecten trekker of één van de trekkers. Wel zal de gemeente op basis van dit LOP zoveel mogelijk medewerking verlenen aan de genoemde ontwikkelingen en projecten. De genoemde financiële bijdragen van de gemeente zijn niet altijd concreet, maar soms een benadering van de werkelijkheid. Ook worden ze niet alle tegelijk of in zeer korte tijd uitgegeven. Per project met een gemeentelijke financiële bijdrage zal dit door het gemeentebestuur worden afgesproken en besloten. Een uitzondering daarop vormen de WCL-projecten, waarvoor de Stichting WCL-Winterswijk de verantwoordelijkheid draagt. In totaal bedraagt de gemeentelijke bijdrage voor de in tabel 5 genoemde wensen bijna € 4,25 miljoen. Aangenomen mag worden dat dit bedrag binnen 8-10 jaar zal worden uitgegeven aan deze wensen. Overigens is niet van alle wensen reeds bekend wat daarvan de kosten zullen zijn, zoals realisatie van het Werklandschap en herinrichting van de Wehmerbeek.

De in de onderstaande tabel opgenomen projecten betreffen alleen projecten die volgens het PMJP in aanmerking komen voor subsidie in het kader van de uitvoering van een LOP. Het gaat om aanleg, achterstallig onderhoud en herstel van natuur- en landschapselementen (inclusief de kosten van planvoorbereiding) en overige activiteiten die onderdeel uitmaken van vastgestelde integrale LOP's, zoals het vergroten van de toegankelijkheid en de belevingswaarden van het landschap. Als aanleg van natuur- en landschapselementen via PSN of PSAN of rijksregelingen mogelijk is, zijn de activiteiten niet subsidiabel. Subsidiabele kosten van een project bedragen jaarlijks minimaal € 5.000 en maximaal € 200.000. Maximaal 75 % wordt door de provincie bijgedragen, waardoor de gemeente, eventueel gezamenlijk met de betrokken eigenaren, voor 25 % moet bijdragen. De gemeentelijke bijdrage in het project moet tenminste 15 % zijn.

Voor een Gemeentelijk Project Landschapsbeheer 2008-2009 is reeds een subsidieaanvraag bij de provincie ingediend.

De tabel bevat een overzicht van mogelijke onderdelen van een jaarlijks LOP-project, met een prioritering per objecttype. De wijze van prioritering is vergelijkbaar met de prioritering die gehanteerd is voor tabel 5. De hoogste prioriteit (prioriteit 1) hebben objecten gekregen die essentieel zijn voor het functioneren van de leefgebieden van doelsoorten en/of die in een staat van achterstallig onderhoud verkeren. Deze objecten zijn van belang om de verdere achteruitgang van natuur- en landschapswaarden te stoppen. Vervolgens zijn objecten van belang die nieuwe kwaliteiten aan het landschap toevoegen en daarbij de kwaliteiten van natuur- en landschap vergroten. Deze hebben een middelhoge prioriteit (prioriteit 2) gekregen. Tenslotte worden projecten die de beleving van de waarden mogelijk maken van geringer belang (prioriteit 3) geacht. Toch heeft herstel van het landschap minder waarde wanneer niet ook de beleving ervan wordt gestimuleerd. Zolang er ruimte overblijft in een project kunnen objecten gericht op het vergroten van de beleving daardoor goed meeliften of zelfs een hogere prioriteit toegekend krijgen wanneer de combinatie met een object van hogere prioriteit

van belang is voor de instandhouding van het object. In deze opvatting zullen objecten met prioriteit 1 zo spoedig mogelijk, dus m.i.v. 2009, tot uitvoering komen.

<i>maatregel</i>	<i>waar</i>	<i>prioriteit</i>
Herstel cultuurhistorische paden	overall	1
Voorzieningen wandelen over boerenland	buitengebied	3
Herstel van grachten, afh. van goede watervoorziening en archeologische waarden	oudhoevig landschap	1
GEA-objecten en archeologische objecten inrichten en/of beleefbaar maken	buitengebied	3
Uitbreiden ruiterspadennetwerk (inrichtingsmaatregelen)	buitengebied	3
Verbeteren aansluiting padennetwerken landgoederen op elkaar	oudhoevig landschap	3
Kleinschalige vernattingsmaatregelen (aanbrengen drempels in e/o verondiepen e/o verbreden van kavelsloten)	agrarijsch gebied	1
Aanleg faunapassages, w.o. dassentunnels en reptielenroosters	drukke gem. wegen	1
Aanleg en/of herstel hoogstamboomgaarden	omg. erven	1
Vorming zoommantelbegroeiingen	zuidelijke bosranden	1
Herstel e/o inrichting esranden	oudhoevig landschap	1
Kleinschalige maatregelen voor versterken leefgebieden van doelsoorten	overall	1
Realiseren uitloopmogelijkheden bebouwde kom	dorpsrand	3
Kleinschalige groenaanleg voor versterken dorpsrand	dorpsrand	1
Inrichten van bufferstroken in combinatie met achterstallig onderhoud.	langs water, natuur en groen	1
Uitvoeren achterstallig onderhoud aan landschapselementen	buitengebied	1
Vergroten geologische en natuurkwaliteit oude beekarmen	omg. beken	1

Enige uitleg over de tabel is daarbij nog van belang, om misverstanden te voorkómen. Bij herstel van cultuurhistorische paden gaat het om onverharde paden, die niet zonder meer subsidiabel zijn. Het moet gaan om de landschappelijke en ecologische kwaliteit en eventueel beleefbaarheid en niet om een actie die gericht is op het economisch gewin van de eigenaar. Bij uitbreiding van het ruiterspadennetwerk komen alleen activiteiten voor subsidie in aanmerking die gericht zijn op vergroting van de kwaliteit (landschappelijk en ecologisch) van een ruiterspad. Wat voor het gebruik door paarden nodig is, valt niet onder deze subsidiemogelijkheid. NSW-landgoederen zijn niet verplicht hun padenstelsels op elkaar aan te sluiten. Vandaar dat het aansluiten van landgoederen op elkaar voor LOP-subsidie in aanmerking komt, waarbij er ook weer sprake moet zijn van landschappelijke en ecologische winst. Uitloopmogelijkheden voor de bebouwde kom in de vorm van landschappelijk en ecologisch waardevolle zandpaden zijn subsidiabel wanneer ze worden gerealiseerd op particulier terrein. Het gaat in dat geval om een eenmalige subsidie voor de aanleg van paden. De grond blijft daarbij gewoon in particulier eigendom. Kleinschalige groenaanleg in de dorpsrand kan eveneens worden gesubsidieerd wanneer dit aanleg op particulier terrein betreft. Ook in dit geval gaat het om eenmalige inrichtings- en beplantingskosten.

Vergroting van kwaliteit en diversiteit van het verblijfsrecreatieve aanbod leidt tot meer inkomsten voor de gemeente uit de toeristenbelasting. Wanneer de extra inkomsten weer worden geïnvesteerd in landschap en cultuurhistorie kan er sprake zijn van een win-winsituatie. Het is dus redelijk om het budget voor uitvoering van het LOP te verhogen tot een jaarlijkse reservering van € 50.000,-- (is nu al jarenlang € 40.000,--).

7. Geraadpleegde literatuur

Arcadis Heidemij Advies, 2000.

Waterplan Winterswijk. Gemeente Winterswijk, Waterschap Rijn en IJssel en Provincie Gelderland.

Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995.

Plan van Aanpak Aardkundige waarden in het WCL-gebied Winterswijk.

Bloemendal, A. Th. & P. Meerdink, 1992.

Boerderij- en Veldnamen in Winterswijk. Stichting Staring Instituut.

Bosch, M. van den, en H. Kleijer, 2003.

De Ontwikkeling van het Landschap ten Oosten van Winterswijk. In Cainozoic Research, special issue.

BSI Bomenservice B.V., 2002.

Boombeleidsplan Gemeente Winterswijk.

Dienst Landelijk Gebied.

Landinrichting Winterswijk-Oost, in uitvoering.

DHV Mileu en Infrastructuur BV en SAB, 2004.

Visie Wehmerbeek. Wehmerbeek in 2050 met Beelden & Maatregelen.

Dirkmaat, J., 2006.

Nederland weer mooi. Uitg. Ver. Nederlands Cultuurlandschap & ANWB.

Gemeenteraad van Winterswijk, 2008.

”Grond voor verandering”. Het Reconstructieplan Achterhoek & Liemers - na 4 jaar- .
Meerdere gronden voor veranderingen. Een andere benaderingswijze voor
probleemgevallen in de extensiveringsgebieden. Advies Werkgroep Nationaal
Landschap.

Gemeente Winterswijk, 2003.

BRP (Basisrioleringsplan) Winterswijk en Meddo 2004-2007.

Gemeente Winterswijk, 2004.

GRP (Gemeentelijk Rioleringsplan) Winterswijk 2004-2007.

Gemeente Winterswijk, 2005.

Visie Buitengebied Gemeente Winterswijk. Kaders en Kansen voor het
Cultuurlandschap.

Gemeente Winterswijk, voorzien 2009.

Bestemmingsplan buitengebied Winterswijk.

Heidemij Advies, 1996, i.s.m. Biologische Station Zwillbrock e.V.
Mozaïeken en Meanders, Werken aan een Bewegend Landschap.
Landschapsbeleidsplan gemeente Winterswijk.

Hoekstra, E.G. & G. Ribbink, 1994.
Winterswijk in oude ansichten deel 1.

Kurvers, R.H.J.M., 2004.
Onderzoek naar de aanwezigheid en de mogelijkheden om vloeiveidesystemen te herstellen in het stroomgebied van de Vennevertlose Beek. WUR-rapport.

Ministerie van LNV, 2002.
Flora- en faunawet.

Ministerie van LNV, 2005.
Natuurbeschermingswet.

Ministeries van O, C en W, VROM, LNV en V&W, 1999.
Nota Belvedere. Beleidsnota over de Relatie Cultuurhistorie en Ruimtelijke Inrichting.

Projectorganisatie (Europese) Kaderrichtlijn Water (E-KRW).
Planning en uitvoering van E-KRW projecten door Waterschap Rijn en IJssel en Gemeente Winterswijk in onderling overleg.

Provincie Gelderland, 2000.
Belvoir. Kadernota. Dynamiek als Uitgangspunt voor Cultuurhistorisch beleid.

Provincie Gelderland, 2003.
Vanuit een inzichtelijk verleden. Het Archeologisch Beleid van de Provincie Gelderland. Een uitwerking van de kadernota Belvoir.

Provincie Gelderland, 2004.
Water leeft in Gelderland. Derde Waterhuishoudingsplan 2005-2009.

Provincie Gelderland, 2005.
Grond voor verandering. Reconstructieplan Achterhoek en Liemers.

Provincie Gelderland, 2005.
Steeds opnieuw schitteren. Belvoir 2 Cultuurhistorisch beleid 2005-2008.

Provincie Gelderland, 2005.
Streekplan Gelderland.

Provincie Gelderland, 2006.
Gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderland.

Provincie Gelderland, 2006.

Kernkwaliteiten en Omgevingscondities van de Gelderse Ecologische Hoofdstructuur. Streekplanuitwerking.

RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998.

Waardevol Cultuurlandschap Winterswijk: Archeologische Inventarisatie en Verwachtingskaart (Fase A). RAAP-rapport 225.

Regio Achterhoek, 2006.

Functies zoeken plaatsen zoeken functies.

Stichting Behoud Natuur en Leefmilieu, 1997.

Waardevol particulier cultuurogoed rondom Winterswijk. Een visie van particuliere eigenaren van Natuurschoonwet-landgoederen in het WCL-Winterswijk.

Stichting Staring Advies, 2007.

Bronnenonderzoek Natuurinformatie Winterswijk. Onderzoek naar de beschikbare verspreidingsinformatie van flora en fauna in gemeente Winterswijk. Rapportnr 0815.

Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000.

Cultuurhistorische waardering voor het onderdeel Karakteristiek Gebouwde Omgeving van het WCL-Winterswijk.

Vandertuuk, 1997.

Beleids- en Actieplan Toerisme en Recreatie.

Vereniging Het Museum, 1991.

Winterswijk, wat was en wat bleef. 2^e herziene druk 1993.

Waterschap Rijn en IJssel, 2007.

Waterbeheerplan 2007-2010.

Waterschap Rijn en IJssel, 2007.

Waterrapport 2004-2006

Waterschap Rijn en IJssel en Gemeente Winterswijk, 2004.

OAS (Optimalisatiestudie Afvalwatersysteem) Winterswijk.

8. Bijlagen

8.1. Samenvatting inhoud beleidsdocumenten en achtergrondrapporten

Archeologie

Vanuit een inzichtelijk verleden. Het Archeologisch Beleid van de Provincie Gelderland. Een uitwerking van de kadernota Belvoir. Provincie Gelderland, 2003

Deze nota is een uitwerking van de kadernota Belvoir.

De nota begint met een samenvatting en leeswijzer waarin duidelijk de inhoud en aandachtspunten van het beleid worden verwoord.

In een volgend hoofdstuk worden de kwaliteiten van de archeologische waarden in Gelderland aangehaald, maar wordt tevens op de kwetsbaarheid gewezen. Ook wordt er gewezen op de archeologische potenties, onder andere het standpunt dat alleen opgegraven moet worden als behoud niet meer mogelijk is.

Vervolgens wordt er ingegaan op het provinciale beleid. Hoe is de stand van zaken (o.a. archeologie bij planologische toetsing en stand van zaken opstellen waardekaarten), wat komt er aan (nieuwe archeologie wetgeving door “Verdrag van Malta”, veel werk voor gemeenten, hebben geen kennis en capaciteit, begeleiding is noodzakelijk) en nieuw in te zetten middelen (aanwijzing beschermde archeologische gebieden en opzetten archeologisch depot).

Verder wordt er ingegaan op de uitwerking van de beleidspunten zoals deze genoemd worden in de nota Belvoir:

- maak archeologische waarden zichtbaar
- integreer archeologie volwaardig in de planvorming
- versterk de archeologische bijdrage aan de Gelderse economie
- houd archeologische waarden duurzaam in stand
- vergroot het archeologisch besef en draagvlak

De nota sluit af met een aantal actiepunten hoe men het beleid in de komende jaren gestalte wil geven.

Bodemkunde en geologie

Plan van Aanpak Aardkundige waarden in het WCL-gebied Winterswijk. Biologische Station Zwillbrock e.V., 1995

Dit in opdracht van de St. WCL-Winterswijk vervaardigde rapport heeft geen beleidsstatus, maar is een belangrijke bron van informatie voor het LOP. Daarnaast biedt het document een schat aan mogelijkheden voor projecten. Het beschrijft de aanwezige aardkundige waarden in het WCL-gebied en doet voorstellen voor de bescherming, het beheer en het herstel daarvan. Het gaat om

- geomorfologisch waardevolle objecten, met name steilranden
- kwelafhankelijke natuur
- oude beekbeddingen
- geologische en/of aardkundige waardevolle objecten (GEA-objecten).

Bij de inventarisatie van geomorfologisch waardevolle objecten heeft de nadruk gelegen op de esranden. Het grootste deel daarvan vormt niet meer dan een zwakke glooiing in het landschap, maar ca 1/3 deel is nog in meerdere of mindere mate als duidelijke herkenbare steilrand aanwezig. Gewenste inrichtingsmaatregelen om de esranden in stand te houden of weer te herstellen bestaan uit het creëren en/of onderhouden van een bij de esrand passende vegetatie(structuur), het kunstmatig herstellen van de steilranden zelf waar deze zijn verdwenen of afgevlakt, het afrasteren van een steilrand of een combinatie van deze maatregelen. Landschappelijk en cultuurhistorisch hebben esranden een zeer grote betekenis. Als leefbiotop en als milieuvoorwaarde voor bepaalde planten- en diersoorten hebben ze een grote betekenis. Een bedreiging voor de essen vormt het afvlakken ervan om landbouwkundig gebruik te vereenvoudigen.

Kwellocaties zijn op twee verschillende wijzen vastgesteld, namelijk aan de hand van het vóórkomen van kwelplanten (12 verschillende soorten) en op basis van de stijghoogten van het diepe grondwater. Meestal gaat het om drangwater situaties (lokale kwel); kwel van dieper grondwater komt slechts in beperkte mate voor. Per locatie waar indicatorsoorten groeien, is bepaald wat voor type locatie dit betreft en wat de grondsoort, grondwatertrap en geologische ondergrond is. Vaak gaat het om plaatsen waar het zanddek 5-10 m dik is. Bij de randen van het Huppels plateau en de meeste locaties in Winterswijk-Oost betreft dit de helling van de geologische ondergrond. Ook is er sprake van lokale kwel onderin de slenken, zoals het dal van de Groenlose Slinge en de Boven-Slinge. Vooral in Winterswijk-Oost, in het Slingedal, blijkt dat kwel van diep grondwater kan worden verwacht. Vastgesteld is diepe kwel echter niet. Handhaving van het microreliëf is voor het in stand houden van lokale kwel van belang. Daarnaast is een integrale aanpak van de waterhuishouding van belang. Kwellocaties hebben in geologisch opzicht een grote betekenis en zijn als milieuvoorwaarde voor flora en fauna van zeer groot belang. Voor een aantal organismen vormen ze een belangrijk leefbiotop. Plaatsen met concentraties van kwelafhankelijke natuur behoren met prioriteit aandacht te krijgen bij de uitvoering van herstelplannen voor de waterhuishouding, zoals de plannen van aanpak Winterswijkse beken en Verdrogingsbestrijding.

Van de oude beekarmen is bekend waar ze liggen, wat hun afmetingen zijn, wat de afstand is tot de beek en de verbinding ermee, in welke mate ze water bevatten, in hoeverre ze verland zijn, welke vegetatie aanwezig is, of er detritus aanwezig is en of er sprake is van verse afzettingen van zand en/of slib en of er zich kwelverschijnselen voordoen. Oude beekarmen komen voor langs de Boven-Slinge, de Groenlose Slinge, de Wissinkbeek, de Ratumsebeek, de Willinkbeek, de Vennevertlosebeek, de Dambeek en de Stortelersbeek. Verlanding en verdroging vormen de grootste problemen. Ter vergroting van de natuurwaarden worden maatregelen voorgesteld als (plaatselijk)

uitdiepen, watervoerend maken door een verbinding met de beek te creëren (een meestromende nevengeul houdt het water langer in het gebied, waardoor ook verdroging wordt bestreden; de waterkwaliteit blijft echter een punt van zorg), het grondwaterpeil verhogen, steile oevers aanbrengen en de beekarm opschonen. Per beekarm moet een plan worden opgesteld in samenhang met de plannen van aanpak voor verdrogingsbestrijding en beheer van de Winterswijkse beken. In principe kunnen beekarmen die dichtbij de bestaande beekloop liggen als nevenloop in het huidige beekstelsel gaan functioneren. De verder weg liggende beekarmen kunnen opgeschoond en/of uitgediept worden. Oude beekarmen zijn landschappelijk, cultuurhistorisch, geologisch, als leefbiotoop en milieuvoorwaarde voor flora en fauna van grote betekenis.

GEA-objecten zijn landschappelijk en cultuurhistorisch van grote betekenis. In geologisch opzicht en als milieuvoorwaarde voor flora en fauna zijn ze van zeer grote betekenis. GEA-objecten zijn onderscheiden in geologische ontsluitingen, groeven in bedrijf, venen en geologisch(e) landschapselementen en terreinreliëf. Doordat in Winterswijk diverse geologische afzettingen ondiep in de ondergrond vóórkomen, zijn deze in sloten en beekbeddingen op veel plaatsen ontsloten en daardoor zichtbaar. Meanderende beken zijn bovendien in geomorfologisch opzicht van belang. Voor de Ratumsebeek in het Tenkinkbosch wordt voorgesteld het bij verbeteringswerkzaamheden aangebracht puin te verwijderen. Klei- en kalksteengroeven ontsluiten zeldzame geologische lagen en leveren bijzondere fossielenvondsten op. Groeve De Vlijt kan op termijn worden gebruikt voor natuurontwikkeling en in educatief opzicht. De groeven zullen bemalen moeten blijven worden om ze te behouden. Het Korenburgerveencomplex laat in niet afgegraven delen nog een compleet veenprofiel zien en is daardoor van zeer groot palynologisch en geologisch belang. Het Blekkinkveen is weliswaar ontgonnen en als grasland in gebruik, maar is waardevol gezien de aanwezigheid van fossielenhoudende moeraskalk op 1 m diepte onder de veenlaag. Deze kalklaag zou beter beschermd moeten worden door hier niet meer te ploegen, het grondwaterpeil te verhogen en te kiezen voor duurzaam hooiland met een beheersovereenkomst. Het Wooldsche Veen is weliswaar sterk vergraven, maar bevat plaatselijk onder de veendijken wel oorspronkelijke veenprofielen. Tot de geologische landschapselementen en terreinreliëf worden gerekend

- de essengordel van Henxel en Ratum, een in het terrein zichtbare geologische breuk ten noorden van de Kossinkweg,
- de NNO van het Notarisbos in het terrein zichtbare noordwestelijke oever (terraswand) van de smeltwatergeul Vreden-Huppel-Corle, met westelijk daarvan
- de 7,5 m hoog oprijzende Valkeniersbult, een plateau waarin ondiep tertiaire klei aanwezig is, door keileem afgedekt,
- de oost van de Oostendorperdiek en Kloppendiek gelegen westoever van de smeltwatergeul die vanuit Enschede afkomstig is, met een hoogteverschil van 6 m,
- de zuidelijke en zuidwestelijke terraswand van het Groote Veld, resp. ten noorden van het dal van de Boven-Slinge en ten oosten van de smeltwatergeul

- bij Corle (dit zuidwest van Winterswijk gelegen kleiplateau is aan de bovenzijde afgedekt met keileem en sterk grindhoudende zanden),
- een lichte depressie in het terrein aan weerszijden van de Bessinkgoorweg ter hoogte van De Krim, die in verband kan staan met een recente bodemdaling in de hieronder liggende breukzone,
 - de ten zuiden van boerderij Grote Horst liggende door tektonische oorzaak ontstane hoogte (horst), die met name oostelijk van De Slingeweg goed zichtbaar is (meerdere breuken in de aardkorst begrenzen deze horst),
 - de oostelijk van deze horst gelegen synclinale (hier zijn de aardlagen naar binnen gestulpt) structuur van Kotten, grotendeels onder en oost van de Burloseweg en oost van de Oossinkes, waardoorheen de Boven-Slinge en de Kleine Beek stromen (op 3 plaatsen wordt door de Kleine Beek Cenomaan kalk (Midden-Krijt) ontsloten),
 - een synclinale structuur ten westen van Oeding waar doorheen de Boven-Slinge stroomt, die hier diep ingesneden is (door de harde gesteenten ter plaatse van de as van de syncline ligt direct noord van de Slinge een terreinhoogte),
 - een depressie in het terrein ter plaatse van de breukzone Oeding-Winterswijk, zich waar de Boven-Slinge de Vosseveldseweg kruist in noordelijke richting uitstrekkend; in het noordelijke deel van de depressie is bontzandsteen in sloten ontsloten en ook op akkers zichtbaar,
 - het meanderende beekje langs de Bekingweg, onderdeel van de Beking waterleiding, waarin een mooie ontsluiting van Albien (Mesozoïsche afzettingen) zichtbaar is; voorgesteld wordt om een drinkpoel langs de Vosseveldseweg ten noorden van Beckerink te herstellen i.v.m. de waardevolle ontsluiting van Muschelkalk hierin; de ontsluiting in het beekje zou verder opgeknapt en geconserveerd moeten worden; een ontsluiting van het Aptien (Onder Krijt) in de Slingeoever in een bosje ten zuidoosten van Beckerink zou moeten worden opgeknapt en geconserveerd,
 - een hooggelegen langgerekt gebied halverwege Oeding-Winterswijk op de hier verlopende breukzone, op een essengordel gelijkend; dit heeft een tektonische oorzaak en met essen niets van doen,
 - een grote depressie in het terrein, direct noord van de breukzone Oeding-Winterswijk (noord van De Heurne), mogelijk een gevolg van bodemdaling door wegstromende steenzoutmassa's
 - het stroomgebied van de Boven-Slinge tussen Rietbrug en Huitinkbrug: hier wordt op diverse plaatsen jong Tertiair aangesneden; daarnaast illustreert de beekdynamiek het ontstaan van oeverwallen; voor de oude meanders wordt voorgesteld deze weer zodanig op te schonen dat Onder-Rupeliënzand en septariënklei weer zichtbaar worden
 - de Mister en Corler Esch; om de zichtbaarheid te behouden in het Groote Goor geen nieuwe bebossingen toestaan,
 - de bij boerderij Verink op 1 m diepte aanwezige Doggerklei,
 - de Staringputten ten oosten van de steengroeven,
 - de Boven-Slinge stroomopwaarts van de Vosseveldseweg tot de grens met Duitsland, waar in een hoge steile oever afzettingen van het Valanginien (Onder-Krijt) ontsloten zijn.

De Ontwikkeling van het Landschap ten Oosten van Winterswijk. Bosch, M. van den, en H. Kleijer, 2003. In *Cainozoic Research*, special issue, maart 2003

Dit artikel is het resultaat van het bijeen voegen van bodemgeografische en geologische kennis en ervaring en biedt daardoor voor het landinrichtingsgebied Winterswijk-Oost een goed model van de bodem en de geologische ondergrond, maar ook een plastisch beeld van de geologische ontstaansgeschiedenis van het Winterswijkse landschap ter plaatse. De rapportage is vooral gebaseerd op nieuw verkregen, op feiten gebaseerde, kennis. Het blijkt onder meer uit dit rapport dat veel van de huidige beeklopen niet overeen komen met een natuurlijke ontstaanswijze. Het artikel heeft geen beleidsstatus, maar wel een belangrijke informatiebron voor het LOP.

Van de Vennevertlosebeek is geen oorspronkelijk natuurlijke beekloop bekend. De huidige beek is waarschijnlijk gegraven en ligt niet meer geheel in het ondiepe, oorspronkelijke jong-pleistocene, beekdal, maar deels ten noorden en deels ten zuiden ervan. Daar stroomt de beek door gebieden met ondiepe keileem.

Vanaf de Ratumseweg stroomt de Ratumsebeek via een zeer smal beekdal door hoge enkeerdgronden en steekt een van oorsprong jong-pleistoceen dalsysteem onder een hoek over. Dit is een onnatuurlijke situatie. Stroomopwaarts kan er sprake zijn van een natuurlijke ligging (hier bevinden zich holocene beekkleiafzettingen), waar de beek ondiep gelegen Liasklei aansnijdt. Na passage van de genoemde enkeerdgronden doorsnijdt de beek een gebied met ondiep liggende keileem en Liasklei. Vanaf de Veldboomweg stroomt de beek door keileemgronden, aan de rand van een complex enkeerdgronden. Voorbij de Scholtemaatweg wordt een gebied met ondiep liggende Liasklei doorsneden (ontsluiting 'Lutgen Kossink'). Ook dat is niet natuurlijk: de beek moet kunstmatig uitgediept zijn. Hier voorbij worden tot aan de Vredenseweg enkeerdgronden doorsneden. Vanaf Döttenkrö volgt de beek een oorspronkelijk Jong Pleistoceen beekdal en passeert een gebied met ondiep liggend Jong Tertiair en keileem op zeer korte afstand, om ter hoogte van het Waliën weer in een dekzandafzetting verder te stromen. Oorspronkelijk heeft de Ratumsebeek waarschijnlijk ten zuiden van de rug met enkeerdgronden gelopen (direct ten zuiden van de Rotweg) en kwam ten zuiden van Henxel in de huidige loop van de Willinkbeek terecht. Via de woonwijk Bargerbosch kwam het beekstelsel waarschijnlijk in de Wehmerbeek uit. Een gebied zuidoost van Ratum en een gebied rond de kern van Ratum waren van oorsprong daarom waarschijnlijk zeer nat (in het Holoceen stagneerde de afwatering door het dichtstuiven van de oorspronkelijke pleistocene beekloop). Na de Middeleeuwen moet daarom de beekloop door de rug met enkeerdgronden bij de Ratumseweg gegraven zijn en de loop langs de rand van het keileemplateau gelegd zijn en vervolgens weer door de rug ten oosten van de Dondergoorweg gegraven zijn.

De Willinkbeek stroomt vanaf de Rijksgrens in een Jong Pleistoceen beekdal, steekt dit dal nog een keer haaks over om vervolgens vanaf de Bredelerweg tussen hoge

enkeerdgronden via een waterafvoerende laagte met ondiep liggende Muschelkalk, Lias en Tertiair tot even voorbij de Lageweg door een dekzandgebied te stromen. In vrijwel het hele tracé vanaf de Bredelerweg tot niet ver van de Gossinkweg is Mesozoïcum en Tertiair in de beekbedding zichtbaar. Vooral in dit tracé hebben natuurlijke invloeden bij het ontstaan geen rol gespeeld. Zuid van Henxel stroomt de beek tot aan 't Wieskamp via een watervoerende laagte uit het Jong Pleistoceen, maar tussen enkeerdgronden door. Vanaf 't Wieskamp stroomt de Willinkbeek weer door dekzand tot in 't Waliën, om zich daar samen te voegen met de Ratumsebeek. De Willinkbeek is gebruikt als alternatief afwateringstracé voor het lage gebied zuidwest van de Rotweg en daarom ook door de hoge rug met enkeerdgronden ten westen van Henxel gegraven. Om het gebied oost van de Bekeringweg, waar een relatieve laagte zonder natuurlijke afvoer ligt, te kunnen ontwateren is de Willinkbeek door een hoge rug met enkeerdgronden noord van de Bredelerweg gegraven om het water noord van de Steengroeven richting Henxel af te voeren. Overtuigende natuurlijke beekafzettingen komen langs de Willinkbeek niet voor. Het beekgedeelte ten zuiden van de Bredelerweg tot aan de Rijksgrens is van na 1810.

Het jong-pleistocene beekdal van de Vosseveldsbeek was tot voor kort onbekend. Het 8-9 m diepe dalsysteem passeert de landsgrens waar de Willinkbeek begint en verloopt vanaf hier westwaarts om de Bataafseweg net noord van de Kottenseweg te passeren. Vervolgens buigt het systeem zuidwaarts om en diept verder uit tot meer dan 12 m om uit te komen in het dal van de Boven-Slinge. Aan het eind van het Pleistoceen, begin Holoceen, ontstond een aftakking van slechts 5-6 m diep in de richting van de kern van Winterswijk. Hier begint de Wehmerbeek. De Vosseveldsbeek ontspringt in recente tijd oost van de Bataafseweg, niet ver van de Vosseveldseweg. Bij ontginning in de eerste helft van de 19-de eeuw is een geheel nieuwe beek gegraven, wel binnen het oorspronkelijke dalsysteem. Het dalsysteem van de Vosseveldsbeek voert grote hoeveelheden grondwater aan, die slecht weg kunnen via het ondiepe dal van de Wehmerbeek met ook nog eens fijnere zanden. Afvoer van dit water naar het dal van de Boven-Slinge is vrijwel geblokkeerd door de hoge waterstand in de Boven-Slinge (Plekenpolstuw). Gevolg is dat landgoed Eelink erg nat is. Behoorde het dal van de Vosseveldsbeek tot in het Holoceen tot het stroomgebied van de Boven-Slinge, thans behoort het tot het stroomgebied van de Groenlose Slinge. Zuid van de steengroeven is in een oost-west verlopende strook geen Bontzandsteen aanwezig, maar Tertiair (en misschien ook Lias). Dat duidt erop dat dit dalsysteem is ontstaan in een tektonische slenk, evenals het dalsysteem in Ratum-Henxel.

Het systeem van de Boven-Slinge is het belangrijkste beekdal in de omgeving van Winterswijk-Oost. Uittredend kwelwater uit de Mesozoïsche ondergrond leidde tot het ontstaan. Vooral in het Jong Pleistoceen moet de toevloed ervan aanzienlijk zijn geweest. De Boven-Slinge wordt nu vooral gevoed door regenwater, waardoor piekafvoeren ontstaan. Er is echter nog steeds kwelinvloed uit de diepere ondergrond. De Kleine Beek ontspringt in het grensgebied ten noorden van het Kottense Veen in een gebied met Tertiair (zand) in de ondergrond en belangrijke pakketten van de Formatie van Sterksel die oost van de beek onder de keileem liggen. Meer naar het noorden stroomt de beek over Krijtafzettingen, zodat over de gehele lengte kwelwater

uit de ondergrond wordt opgepakt. Ter hoogte van de Oossink- en Eessinkes is het tracé door de hoge enkeerdgronden gegraven. De huidige loop van Boven-Slinge en Kleine Beek komen niet overeen met het jong-pleistocene dalsysteem. Ter plaatse van de Burloseweg-Esinkweg zijn aan het einde van het Pleistoceen en het begin van het Holoceen in het hier meer dan 10 m diepe dal grote duincomplexen ontstaan die de doorstroming volledig blokkeerden. Ook ter plaatse van de Kottenseweg ontstonden dergelijke duinen. Dit zijn rivierduinen. Waarschijnlijk stroomde de Boven-Slinge aan het eind van het Pleistoceen nog enige tijd door het gebied zuidwest van de Kottenseweg waar nu de Kleine Beek ligt. Tot het dal zover dichtstroof dat een omleiding ontstond via het huidige tracé noord van de Kottenseweg. Daar volgt de Slinge nu een natuurlijke laagte. Die bevindt zich op de grens van grove zanden van de Kuhfeld Schichten (waaruit kwelwater komt) en klei van het Aptien in de ondergrond (beide afzettingen van het Krijt). Het huidige beekdal is hier smal en enkeerdgronden liggen tot dicht aan de beek. Tot aan de Aalbrinkbrug verbreedt het dal zich en komen er ook Holocene afzettingen voor. Het tracé kan door de enkeerdgronden zijn gegraven om een aansluiting te krijgen op een hier bestaande kwelbeek die met het westelijk gelegen dal van de Boven-Slinge in verbinding stond. Bij beekkanalisaties in de jaren 30 van de 20-ste eeuw is de loop niet altijd in het oorspronkelijke dal blijven liggen. Aan de Burloseweg wordt bij de Sieverdinkweg een gebied met ondiep Tertiair rakelings gepasseerd. In Brinkheurne wordt hierdoor voorbij de Stemerdkweg tot aan de Huitinkbrug op een aantal plaatsen Tertiair doorsneden.

De Limbeek stroomt vanaf 't Rot via een van oorsprong jong-pleistoceen beekdal tussen enkeerdgronden door naar de Boven-Slinge in Bekendelle. Stroomafwaarts diept het dal uit tot meer dan 9 m beneden maaiveld. Oost van de Holhuisweg ligt de huidige beek in een gebied met ondiepe keileem en tertiaire klei en ligt hier niet meer in het oorspronkelijke dal. Meer westwaarts komt de beek na passage van de enkeerdgronden in een gebied met dunne holocene afzettingen die zijn gevormd in een nat milieu. De huidige bovenloop van de Limbeek moet gegraven zijn. De beek is afhankelijk van regenwater en voeding door vertraagd afgegeven ondiep grondwater, o.a. uit de Formatie van Sterksel, die hier lokaal onder de keileem ligt. De topkaart van 1810 vermeldt deze beek niet.

De Stortelersbeek ligt in een wijd Jong Pleistoceen dal, dat van ZZW naar NNO verloopt, vrijwel in het verlengde van het dal van de Boven-Slinge. In NNO richting verdiept het dal zich. Het dal heeft een verlenging in Duitsland, waar het zich in tegenovergestelde richting ook vrij sterk uitdiept. Opmerkelijk is het grote gebied met diep gelegen keileem (tot meer dan 10 m) tegen de westoever van het dal, dat wijst op een dal ouder dan het Saalien op deze plaats. Ook noordelijker in het dal van de Boven-Slinge komt deze situatie voor. Onder deze keileem komt plaatselijk grof zand van de Formatie van Sterksel voor. De Stortelersbeek ligt nog in het oorspronkelijke tracé met holocene beekafzettingen, maar is kunstmatig verlengd en uitgediept in de richting van het Blekkinkveen. De beek is deels gekanaliseerd.

De Dambeek stroomt door een tektonische laagte vanuit oostelijk Woold en vormt vanaf de Holdersweg tot de Wooldseweg de landsgrens. Het hele tracé ligt in keileem,

periglaciale afzettingen en dekzand. Vanaf de Slagboomweg is er een klein Jong Pleistoceen dal aanwezig, iets noord van de huidige Dambeek. In dit dal is de keileem doorsneden. Het dal verdiept zich vanaf de landsgrens naar Duitsland toe, om uit te komen in het dal dat in het verlengde van de Stortelersbeek ligt. De huidige, gegraven, Dambeek ontwatert de tektonische laagte van Woold.

Ten oosten van het smeltwatergeulensysteem Miste-Corle-Winterswijk-Huppel liggen oude afzettingen uit het Trias t/m het Krijt op geringe diepte. Vooral de afzettingen uit het Krijt kunnen in dikke zones watervoerend zijn en leveren met name in Kotten kwelwater af aan de Boven-Slinge en aan de kwartaire watervoerende pakketten.

De geologische ondergrond is in herinrichtingsgebied Winterswijk-Oost zichtbaar door de hoogteverschillen. Vooral de jong-pleistocene beekdalen van de Aaltense en Boven-Slinge en de Stortelersbeek zijn goed zichtbaar. Ook zijn het dal van de Osinkbeek en een laagte waarin de Dambeek ligt zichtbaar. Direct ten noorden van deze laagte is een oost-west verlopende hoge rand in het terrein zichtbaar, over enkele km lengte. De rand weerspiegelt een breuk als gevolg van rektektoniek. Zuid van de breuk zijn jongere tertiaire afzettingen ingedaald. De dalen van de Vennevertlosebeek, de Ratumsebeek en de Willinkbeek zijn in de hoogtekartaat slecht herkenbaar, de Vosseveldsbeek alleen aan de westzijde. Ook de dekzandkoppen zijn op de hoogtekartaat goed zichtbaar, maar niet alle daarop lijkende hoogten zijn dekzandkoppen. Daartussen bevinden zich ook gebiedjes met ondiepe keileem, Tertiair of het nog oudere Mesozoïcum. Het hoge plateau van 't Woold en het zuidelijke deel van Kotten is goed herkenbaar. Hier liggen erosiebestendige oligocene kleien dicht onder de oppervlakte. Soms is door erosie de tektonische structuur zeer nauwkeurig uitgerepareerd, zoals de hoge terreinrand aan de zuidwestzijde van de Burloseweg die een geologische breuk weerspiegelt. Ook het jong-pleistocene beekdal in Ratum en Henxel is ontstaan op een tektonische structuur, een dalingsgebied als gevolg van rektektoniek. De terreinwieling aan het einde van de Veldboomweg, nabij de Dwarsweg, heeft eveneens een tektonische oorzaak. Noord van de opschuivingsbreuk Oeding-Winterswijk bevinden zich opvallende laagten in het terrein, vooral meer naar het westen. Mogelijk gaat het hier om bodemdaling door rektektoniek in het Pleistoceen. De Boven-Slinge maakt in Brinkheurne een noordelijke uitwaai naar dit gebied.

Enkeerdgronden ontstonden vanaf de late Middeleeuwen op voor landbouw geschikte hoogten in het terrein door het opbrengen van mest uit de potstal, een mengsel van dierlijke mest en in de nabijheid gestoken plaggen die ook zand bevatten. Enkeerdgronden liggen meestal op dekzandkoppen en -ruggen, maar soms op hooggelegen keileem, Tertiair of Mesozoïcum, al dan niet met een dun laagje dekzand nog daartussen, vooral noord van de Boven-Slinge. De meeste en grootste complexen van enkeerdgronden liggen op de jong-pleistocene dalsystemen. Onder de esdekken liggen moderpodzolen, vnl. in de jong-pleistocene dalen Ratum-Henxel en noordoost van Kotten. Deze gronden waren van nature rijk en geschikt als bouwland.

De auteurs pleiten ervoor om het reliëf niet te bedreigen door natuurontwikkeling die grond grootschalig ontgraaft om te verschrallen of om natte plekken te creëren. Een status als Aardkundig Monument of Aardkundige Structuur is voor het gebied gewenst.

Cultuurhistorie

Boerderij- en Veldnamen in Winterswijk. Bloemendal, A. Th., en P. Meerdink, 1992. Stichting Staring Instituut

Veldnamen, nog in de volksmond levend, vertellen het verhaal over delfstoffenwinning in het verleden, historisch landbouwkundig of ander gebruik van percelen, waaruit de oorspronkelijke natuurlijke omstandigheden (nat, droog, voedselarm en voedselrijk) vaak goed af te leiden zijn, de in het verleden verbouwde gewassen, of gronden hoog of laag gelegen waren en welke van oorsprong woeste gronden waren (nu de jonge ontginningen). Hetzelfde geldt voor de boerderijnamen. Ook vormen van nijverheid, zoals steenbakkerijen en textielindustrie zijn in deze namen herkenbaar.

Namen op ‘broek’, ‘brook’, ‘breuksken’, ‘mars’, ‘morse’, ‘merse(h)’, ‘stroet’, ‘strôt’, ‘strote’, ‘streute’ en ‘goor’ houden verband met gebruik als wei- of hooiland van ’s winters onder water staande percelen. ‘Slat’ is een naam voor natte percelen. ‘Riete’, ‘weerd’ en ‘weerdje’ zijn natte gronden en langs een beek liggende terreinen.

‘Pompam’ en ‘pomppamp’ zijn namen voor moerassig stuk grond met veel begroeiing.

‘Moer’, ‘more’, ‘mäörken’ en ‘moor’ zijn benamingen voor gronden waarop water staat en waar eerder turf is afgegraven. ‘Vaene’, en ‘vaenken’ zijn namen in gebruik voor veen of veenachtige grond.

Namen op ‘perceel’ eindigend gaan meestal over weiland, vóórkomend in laat ontgonnen gebieden. ‘Vruchte’ is een benaming voor een omheining, omheind perceel, en gaat in Winterswijk altijd om grasland. Hetzelfde geldt voor ‘pierik’.

‘Weide(ke)’ en ‘weiland’ zijn namen voor grasland (inclusief hooiland). ‘Moat(e)’ en ‘mäöken’ zijn benamingen voor hooiland (‘mäö’ is de meervoudsvorm van ‘moat’). ‘Wierschke’ en ‘Wieske’ zijn namen voor grasland.

‘Bleek’ en ‘bleke’ worden gebruikt voor het aanduiden van grasland waar linnen wordt gebleekt.

‘Wenne’ en ‘wende’ worden gebruikt voor wendakkers op de uiteinden van een bouwlandperceel. In Winterswijk worden namen gebruikt als ‘wenneplas’, ‘hegge’, ‘gröshegge’, ‘greunhegge’ en ‘voarhegge’.

De naam ‘pas’ wijst op gebruik als weide. Echter in enkele gevallen betreft het bosjes of bouwland.

De namen ‘drees’ en ‘dries’ kunnen zowel voor bouw- als weiland worden gebruikt, vaak in de nabijheid van een boerderij en vaak in de vorm van een smal stuk grasland of kleine weide tussen 2 percelen in.

De namen ‘es(ch)’, ‘enk’ en ‘nes’ worden gebruikt voor aaneen liggende bouwlandcomplexen.

‘Kamp’ (ook ‘Kempke’ en ‘Kempe’, het laatste een meervoudsvorm) wordt gebruikt als benaming van een particuliere ontginning, meestal bouwland of ook wel een combinatie van bouwland en weiland. Een kamp was vaak omgeven door een omheining van levend hout op een wal, vaak met diepe sloten ernaast. Soms blijkt uit de naam de een kamp uit grasland bestond, zoals ‘Kookamp’ en ‘Gröskamp’.

De naam ‘hof’ kan gebruikt zijn voor (moes)tuinen, maar ook voor kleinere landbouwpercelen. ‘Goorden’, ‘Goarden’, ‘Gaerden’ zijn de benamingen voor moestuinen bij de boerderij. Deze benamingen liggen dicht bij die van hof.

‘Woerd’, ‘Woord’ en ‘Waord’ (‘Woert’) zijn benamingen voor (voormalig) bouwland in de buurt van het woonhuis, soms grenzend aan een es.

Percelen bouwland dragen vaak een naam die als uitgang ‘stuk(ke)’, ‘land’ of ‘akker’ heeft. Ook de uitgang ‘bree’ is een benaming voor bouwland.

De uitgang ‘kloot’ wijst meestal op bouwland, maar ‘den Legenkloot’ is juist een benaming voor weiland. Ook namen met ‘blik’ en ‘blek’ betreffen meestal bouwland.

Namen als ‘stik’ en ‘stek’ wijzen op het gebruik van eiken voor het looien van leer.

‘Bos’, ‘busken’, ‘hot’, ‘hagen’, ‘wold(e)’ en ‘woold’ wijzen op bos. Voor niet te dichte, gemakkelijk te kappen bossen wordt de uitgang ‘lo’ of ‘le’ gebruikt. Een ‘laar’, ‘ler’ of ‘lare’ is een deel van het bos dat intensief wordt gebruikt voor het kappen van hout of als weide. ‘Rode’, ‘ra(e)de’, ‘rot’, ‘r(ä)ö’ zijn benamingen voor plaatsen waar gerooid is.

Een rand akkermaalshout kan worden aangeduid met ‘haege’ of ‘singel’ (rij bomen met aan weerszijden sloten). Namen op ‘wal’ duiden houtwallen aan, o.a. rondom de kampen.

‘Wortelvore’ is de benaming van een greppel langs een stuk met hout begroeide grond.

‘Appelhof’ en in één geval ‘bommerd’ zijn namen voor boomgaarden.

Een ‘horst’ is een hoogte temidden van laagland, die oorspronkelijk vak met bos of heide was begroeid. Ook de namen ‘bulten’, ‘pol’, ‘berg’, ‘barg’ en ‘kop’ worden voor

hoogten gebruikt. ‘Kroep-op’ is de benaming voor een steile wal. ‘Buil’ en ‘buul’ zijn namen voor een hooggelegen bijna rond perceel bouwland.

Een ‘haar’ is een zandrug..

Laagten worden ‘kolk’, ‘kölke’, ‘kuil’, ‘koele’ of ‘gat’ genoemd. Voor een plaats waar leem werd gedolven kan ook het woord ‘put’ worden gebruikt. Laag is ook een ‘delle’, een bijvorm van dal. Een komvormige laagte wordt aangeduid met ‘pot’. Lager gelegen, nat land, kan worden aangeduid met ‘plas’. Dit woord kan echter ook plaats betekenen. ‘Slenke(rt)’ wordt als aanduiding gebruikt voor een al dan niet langwerpige laagte, maar het kan ook gaan om bijvoorbeeld een hoger, smal, stuk bouwland dichtbij een beek.

De naam ‘veld’ wordt gebezigd voor ongecultiveerde, vaak met heide begroeide, woeste grond. De namen ‘mark’ en ‘mene’ herinneren aan het voormalige beheer daarvan door merkenorganisaties. De naam ‘brink’ wordt gebezigd voor dichtbij huis liggende percelen, enkele brinken voldoen daaraan echter niet. ‘Bijvang’ en ‘bijvanck’ zijn namen voor nieuwe ontginningen, aan de woeste grond onttrokken.

Een ‘braak’ (‘broak’) is een vers aangebroken stuk grond. ‘Vrae’ en ‘vree’ worden gebruikt voor omheinde, afgeperkte gronden, die waren onttrokken aan gemeenschappelijk gebruik. Ook benamingen als ‘inslag’, ‘afschötjen’ en ‘afschoten’ wijzen op dergelijke stukken grond.

‘Lannever’ is de benaming voor landweer, vóórkomend in de naam ‘Lanneverstegge’ (landweersteege). ‘Grinte’ is benaming voor een grindweg. Een ‘gotte’, is een goot, greppel of smalle waterloop. Dat geldt ook voor ‘göttjen’. Een ‘graven’ is een sloot. Een ‘grachte’, ‘grafte’ of ‘grefte’ is een gracht (met de afmetingen van een sloot). ‘Timpe’, ‘timpen’, ‘timp’, ‘geer’, ‘gere’, ‘tuten’, ‘beitel’, ‘gevvél’, ‘steek’, ‘nibbel’, ‘hood’ en ‘pegge’ zijn namen voor driehoekige percelen. In twee gevallen komt de naam ‘sterne(n)bos’ voor: sterrenbossen. Eén daarvan is nu weiland.

‘Kostverloarne’ is een perceel dat ondanks kosten en moeite weinig opbracht. Huis- en bosperceel ‘De Krim’ is laat ontgonnen (vm. heide).

Bij ‘de Besker’ stond tot ca 1900 een kalkbranderij. Op de ‘Blanke Moat’ stond volgens overlevering ooit een soort kasteel. Aan de ‘Boerlosen-Markenweg’ bevindt zich een oude natuurstenen grenssteen. ‘Den Böggel lag in een beekbocht. Op ‘den Bommert’ stond waarschijnlijk ooit een klooster. Op ‘Breurink’ stond waarschijnlijk ooit een kerk. ‘Buurse’ is de benaming van een vm. havezate. ‘Den Dagwoagen’ is land dat in één dag kon worden gemaaid en in één keer per wagen naar huis kon worden gebracht. ‘Deters-scheurvoren’ is veldgrond van boerderij de Deter; de grond is vroeger met ossen gescheurd. ‘Den Drao’ zou wijzen op de trage groei van het gewas. ‘Dreemark’ zou slaan op het aan elkaar grenzen van 3 verschillende marken in het verleden. Op ‘den Drömmel’ stond ooit een plaggenhut met die naam. De ‘Elf apostelen’ geeft de plaats aan waar 11 oude eiken stonden. ‘De Elze’ was een

ontginningsbos. Op 'de Galgebraok' stond volgens overlevering ooit de galg van havezate 't Waliën. Op 'den Hakensgoord' heeft vroeger de Mensinkkalkoven gestaan. Op 'den Hartenkamp' was vroeger een hertenkamp. 'De Hekselkaste' was een weijte waar gras voor de paarden werd gemaaid. 'Den Hellekamp' zou vroeger een oude folterplaats zijn geweest. 't Hölleken' was een bosje, maar nu een weijte dat rondom in het hout ligt. In 'den Kalverbos' bevond zich de oude gerichtplaats de 'Calvariebullen'. 'De Klinke' is een uitloper van 'den Pas'. Volgens overlevering stond hier vroeger een watermolen. In 'den Pas' ligt nog een stuk oude beekbedding. Over 't Kloppendiekske' gingen volgens overlevering vroeger de katholieke kerkgangers heimelijk naar de kapel in 't Duitse Zwillbrock. 'Den Koepel' is de naam van een jachtkoepel, die eigendom was van mr Ten Houten. In 't Kooislat' stond ooit een eendenkooi. Tot ca 1908 had men op 't Lammerhuusken' een radmakerij. In 'den Lanneversbos' moet een landweer hebben gelegen. In 'de Leemkölke' (Ital. meren) stond tot 1904 een veldoven. 'Den Linnevert' duidt ook op een landweer die hier gelegen moet hebben. Op 't Luiken' zijn urnen gevonden. Op 'den Möllenkamp' stond vroeger ooit een watermolen. 'Den Nattenkamp' is een vochtig stuk bouwland. Achter de Heurne of Heurneman ligt in de bocht van de Haelweg een bron die nooit droog staat. 't Niemandsland' is veldgrond waarop een grenssteen staat. Op de 'Olde Hoesweide' van landgoed 't Bönnink stond tot het begin van de 20-ste eeuw de oude boerderij Bönnink (de Bönneker). 't Olde Hoes' is de plaats waar tot 1930 de oude boerderij Wormskamp stond. Ook is er nog een 'Olde Hoesweide' waar tot in de 19-de eeuw de oude boerderij Kleuverskamp stond. Ernaast stond het boerderijtje 't Hanenhoes of de Hane. In 'de Ovvenweide' stond vroeger de oven van een steenbakkerij. De 'Panhoesweide' lag bij de droogschuur van een vm. pannbakkerij. De 'Peerdekkershegge' is een niet meer aanwezige akkerweg die vroeger soms fungeerde als beekoverlaat. 'Den Platten' is de benaming van een vlak weiland. 'Plekenpol' is de benaming van een voormalige havezate. 't Poortstukke' ligt voor de voormalige poort van havezate Buurse. In 'den Pors' heeft een veldoven gestaan. In de 'Schansenweide' stond vroeger den olden Ovven, een steenoven. 'De Singels' is een voormalig rabattenbos. 'De Slenke' is een smal, vochtig weiland, met er omheen een houtwal. Bij 'den Steen van Gelria' hebben kolenboringen plaatsgevonden. Op 'den Stenenplas' bij de Holdersweg heeft tot ca 1900 een baksteenoven gestaan. Op 'den Telgenkamp' werden vroeger jonge bomen gekweekt. Op de plaats van het bosje 'den Tol' stond begin 20-ste eeuw een tolhuis. Het schuurtje op 'den Vaalkamp' was vroeger een 'vlasovven'. In 't Veurnste Vrae' lagen tot 1926 'den Ni-jenovven' (een steenoven), 'den Stenenplas' (de droogplaats voor ongebakken stenen) en de 'Hagehutte' (de droogschuur waar de ongebakken stenen verder konden drogen). Ook in 'de Wieske' stonden vroeger een steenoven en een droogschuur; ook stond hier een 'geupel', een rosmolen waarmee de leem werd fijngemalen en in de steenvormen werd geperst. Bij 't Winkel' was een baksteenoven. 't Wormbrook' was een nat stuk grond met veel wormen. In 't Zandgat' (nu een bosje) werd vroeger wit zand gewonnen.

Monumenten Inventarisatie Project (MIP). Gemeente Winterswijk, 1997

Eind jaren '70, begin '80 van de 20^e eeuw kwam men tot het besef dat tot op dat moment eigenlijk alleen panden tot 1850 beschermd waren. Door de stedelijke

vernieuwing midden jaren '70 is er veel bouwkunst van na 1850 verloren gegaan. Ook ontdekte men dat men van de periode na 1850 eigenlijk weinig over de bouwkunst wist. De toenmalige staatssecretaris heeft daarom het Monumenten Inventarisatie Project opgestart. In heel Nederland is toen een inventarisatie gemaakt van de aanwezige bouwkunst.

status: inventarisatie afgerond.

Waardevol Cultuurlandschap Winterswijk: Archeologische Inventarisatie en Verwachtingskaart (Fase A). RAAP-rapport 225. RAAP Archeologisch Adviesbureau, 1998

Het rapport is 1998 opgesteld door archeologisch adviesbureau RAAP in opdracht van de Stichting Waardevol Cultuurlandschap Winterswijk.

De reden van het rapport is de erkenning van het WCL-Winterswijk van de noodzaak van het behoud van archeologische waarden. Hiervoor is een overzicht van de verspreiding van de archeologische waarden noodzakelijk. De eerste stap hiervoor is het opstellen van een archeologische verwachtingskaart.

Voor verdere bescherming, beheer en eventuele ontsluiting van archeologische gebieden is vervolgonderzoek noodzakelijk.

In het rapport wordt een stappenplan in zes fasen voorgesteld waarvan het opstellen van de verwachtingskaart de eerste fase is.

Het eigenlijke rapport begint met een uitgebreide gebiedsomschrijving, waarbij wordt ingegaan op ligging, topografie, landschapsgenese, geomorfologie en bodem. Er wordt een aantal in het gebied voorkomende landschapstypen beschreven. Vervolgens worden de landschapstypen bekeken vanuit een archeologisch kader (woongeschiedenis en relatie archeologische vondsten).

In een volgend hoofdstuk wordt in gegaan op het resultaat van de inventarisatie van bekende archeologische vindplaatsen (Alle bekende archeologische vindplaatsen zijn achter in het rapport weergegeven).

Bij het rapport hoort een archeologische verwachtingskaart. Deze kaart wordt uitgebreid toegelicht in het rapport.

Het rapport sluit af met een aantal aanbevelingen en een mogelijk vervolgtraject.

Nota Belvedere. Beleidsnota over de Relatie Cultuurhistorie en Ruimtelijke Inrichting. Ministeries van O, C en W, VROM, LNV en V&W, 1999

Nota op landelijk niveau over de inpassing van cultuurhistorie in nieuwe, ruimtelijke, ontwikkelingen. Cultuurhistorie omvat zowel het archeologische, historisch- (steden)bouwkundige als het historisch-landschappelijke erfgoed. Cultuurhistorische

kwaliteiten verschaffen bewoners van een stad, streek of land een gevoel van eigenheid.

Cultuurhistorie is o.a. in educatief opzicht van belang, maar ook van esthetische waarde. Landschapselementen kunnen ook ecologische waarde bezitten. Cultuurhistorische kwaliteiten vertegenwoordigen daarnaast een belangrijke marktwaarde, zowel qua woonomgeving als voor toerisme en recreatie.

Gebiedsgericht beleid en ontschotting van middelen zijn belangrijke uitgangspunten.

De VINAC, 1998 (de Actualisering van de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening), heeft tot gevolg dat ruimtelijke ingrepen het algehele karakter, de wezenlijke kenmerken en de samenhang en waarden van natuurgebieden en karakteristieke landschappen niet mogen schaden, tenzij er sprake is van zwaarwegende maatschappelijke belangen. Cultuurhistorie vormt daarmee een drager van de regionale diversiteit en culturele identiteit. Het landschapsbeleid en daarmee het beleid voor historische geografie is momenteel vastgelegd in het Structuurschema Groene Ruimte als ruimtelijke uitwerking van het Natuurbeleidsplan en de Nota Landschap.

‘Behoud door ontwikkeling’ is het devies: door nieuwe gebruiksmogelijkheden te zoeken, worden oude landschappen en bouwwerken bewaard, maar evenzeer gaat het om ‘ontwikkeling door behoud’. Door zuinig te zijn op het culturele erfgoed investeren we in ontwikkeling en versterking van identiteit, kennis, woongenot, vestigingsklimaat en toeristisch potentieel. Mogelijke varianten zijn bijvoorbeeld vormen van hergebruik, nieuwe ruimtelijke functies zorgvuldig een plek geven in een historische ruimtelijke setting, zoals voortbouwen op een oude stedenbouwkundige structuur, en cultuurhistorische kwaliteit gebruiken als impuls voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, zoals ‘Hanzesteden’.

Winterswijk is met haar buitengebied Belvederegebied. Dominante ruimtelijke ontwikkelingen zijn hier waterbeheer, natuurontwikkeling, recreatie (groeïend recreatief medegebruik en toerisme (dominante aanwezigheid van verblijfsaccommodaties of groei daarvan).

De middeleeuwse en latere ontginningsstructuur van landbouwgebieden is vaak nog aan de percelering, de dorpsvorm en het patroon van wegen en waterlopen af te lezen. In de bodem, zoals onder de essen in Oost-Nederland, zijn zelfs de sporen van een nog oudere, agrarische, nederzittingsstructuur vaak nog te vinden. Typerende bouwkunst, zoals die van boerderijen, en verder landgoederen, buiten plaatsen en historische tuinen bij boerderijen maken deel uit van ons cultureel erfgoed. Behoud en herstel van het karakter van agrarische landschappen past binnen het beleid voor plattelandsvernieuwing.

(Her)gebruik of recreatief medegebruik van bijvoorbeeld kerkpaden kan de toegankelijkheid en de beleefbaarheid van cultuurhistorie en/of cultuurhistorisch waardevol landschap vergroten.

Dijken, sloten, watergangen en watermolens herbergen een schat aan informatie over de wijze waarop met water werd en wordt omgegaan.

Gemeenten kunnen voor middelen uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) in aanmerking komen wanneer hun plannen toetsing aan de aandachtsvelden van het Rijksbeleid doorstaan. Cultuurhistorisch waardevolle stedelijke structuren, zowel boven- als ondergronds, bijvoorbeeld beschermde en te beschermen stads- en dorpsgezichten, behoeven voldoende aandacht in dit proces.

Het is van belang dat in de Belvederegebieden de fysieke dragers van het landschap behouden en versterkt worden. Gemeenten moeten in hun bestemmingsplannen aangeven hoe en in hoeverre de cultuurhistorische samenhang wordt gehandhaafd en daartoe de cultuurhistorische kernkwaliteiten aangeven als ruimtelijk toetsingskader bij de locatie-, inrichtings- en vormgevingskeuze. Het plan moet gericht zijn op het herkenbaar houden en versterken van de ruimtelijke en historische samenhang en de daarvoor bepalende cultuurhistorische kwaliteiten.

Stroomlijning van middelen voor het cultuurhistorisch landschapsbeheer zal plaatsvinden in het kader van Programma Beheer.

Het landschap rond Winterswijk is een zeer gaaf voorbeeld van het relatief zeldzame essen- en kampenlandschap van Oost-Nederland. Karakteristiek is het systeem van beken dat samen met de kleinschalige kavelbeplantingen en bossen de ruimtelijke structuur bepaalt. De vele essen zijn tevens bepalend voor de hoge archeologische waarde en verwachting van het gebied. Aan de westzijde bevinden zich vereffeningsplateaus met relatief open essen. Kenmerkend voor vooral het oostelijke en zuidelijke deel van het gebied is het vóórkomen van scholtehoeven of scholtegoederen. Hier is sprake van een meer besloten karakter en kleinere essen. Er zijn, ook in het dorp, veel restanten van nijverheids- en/of bebouwingsrelicten, zoals watermolens. Bebouwingssporen uit prehistorie, Romeinse tijd en Middeleeuwen komen voor en ook grafheuvels en urnenvelden. Beeld- en sfeerbepalende elementen zonder economische functie, maar die het behouden waard zijn, zijn o.a. waterputten, hooibergen, duiventillen, boomgaarden en monumentale bomen.

De te behouden en versterken fysieke dragers zijn

- Gave escomplexen, de essen langs de beekdalen met een hoge archeologische verwachtingswaarde
- Oude, waardevolle scholtehoeven in samenhang met kleinschalige beplantingen en verkavelingspatronen
- Havezaten (restanten) uit de Late Middeleeuwen en/of nieuwe tijd
- (Restanten) van watermolens, grachten, steengroeve, kerken, kapellen en kloosters

- Terreinen met hoge archeologische waarde en/of betekenis, zoals bewoningssporen uit de prehistorie, Romeinse tijd en Middeleeuwen, grafheuvels en urnenvelden, restanten van wallen, schansen, een galgenberg en vermoedelijke celtic fields.

Belvoir. Kadernota. Dynamiek als Uitgangspunt voor Cultuurhistorisch beleid. Provincie Gelderland, 2000

De nota verstaat onder cultuurhistorie de sporen, objecten en patronen/structuren die, zichtbaar of niet zichtbaar, onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van het verleden. Onder dit materiële erfgoed, zoals zich dat in de openbare ruimte aandient, vallen archeologie, historische (steden)bouwkunde en historisch-geografische en landschappelijke waarden, w.o. beken en sprengen.

Plannen op het gebied van infrastructuur, verstedelijking, landinrichting, natuurontwikkeling en waterbeheersing zijn vaak zeer omvangrijk en daarom is een zorgvuldige vormgeving, met beleid gericht op ruimtelijke kwaliteit die de cultuurhistorische waarden duurzaam aanwezig laat zijn, van groot belang. Gekozen wordt voor behoud in ontwikkeling, waarbij behoud van essentiële dragers van de cultuurhistorische waarden met inpassing en toegevoegde waarde van het nieuwe uitgangspunt zijn.

In toenemende mate krijgt de cultuurhistorie een vaste plek in de gemeentelijke beleidsontwikkeling, o.a. als paragraaf in een bestemmingsplan, als cultuurhistorische verkenning, als structuurvisie of als strategische visie. Gemeenten krijgen als nieuwe bevoegdheid het verlenen van een archeologievergunning. Deze geldt als ontheffing op het in sommige gebieden geldende verbod op bodemverstoring. Hiermee wordt op lokaal niveau de archeologische belangenafweging, en daarmee vooronderzoek, verplicht. Ook bij gemeentelijke plannen moeten cultuurhistorische waarden als wegingsfactor worden betrokken. Het gaat daarbij niet alleen om behouden, maar ook om ontwikkelen. Het object wordt in samenhang met zijn omgeving bekeken vanuit alle relevante beleidsvelden. De gemeente is tevens als kenner van de lokale situatie loket voor de cultuurhistorie. Verbetering van het draagvlak en het realiseren van de gevraagde uitvoeringskwaliteit (van bestemmings- tot onderhoudsplan) zijn verantwoordelijkheden van het lokale bestuur. In bestemmingsplannen is een cultuurhistorische paragraaf verplicht.

De digitale provinciale Cultuurhistorische Waardekaart vormt de registratie van alle cultuurhistorische waarden, namelijk archeologie, historische geografie en historische bouwkunde.

Hergebruik en herinrichting kunnen voor marktpartijen interessant zijn. Duurzame instandhouding van cultuurhistorisch bepaalde landschaps-, verkavelings- en inrichtingspatronen is belangrijk voor de toeristisch-recreatieve beleving van de cultuurhistorische eigenheid. In gebieden met zeer hoge waarden zijn deze maatgevend, is ruimtelijke ontwikkeling beperkt mogelijk en moet deze bijdragen aan

de verbetering van de cultuurhistorische waarden. In gebieden met hoge waarden is ontwikkeling met behoud en versterking van de cultuurhistorische waarden mogelijk. In gebieden met redelijke tot hoge waarden zijn de cultuurhistorische waarden niet maatgevend. De ontwikkeling moet hier, voor zover mogelijk, cultuurhistorische waarden in stand houden en zo mogelijk verbeteren. Voor de Belvederegebieden geldt een actief cultuurhistorisch beleid.

Cultuurhistorische waardering voor het onderdeel Karakteristiek Gebouwde Omgeving van het WCL-Winterswijk. Stichting WCL-Winterswijk/Prov. Gelderland, 2000

In dit rapport wordt een waardering omschreven met als doel kwantitatief en kwalitatief de relatie te benoemen tussen de karakteristiek van de gebouwde omgeving en het omliggende landschap.

Deze waardering heeft betrekking op het Waardevol Cultuurlandschap Winterswijk (WCL-Winterswijk).

In de inleiding wordt omschreven welke elementen bijdragen tot de karakteristieken van het gebied.

Vervolgens wordt doormiddel van een waardering overgegaan tot het aanwijzen van Cultuurhistorisch Waardevolle gebieden (CHW-gebieden). De aanwijzing van een gebied vindt plaats op basis van een vijftal criteria:

- cultuurhistorische waarde van gebouwen in hun omgeving;
- de mate waarin storende elementen aan gebouwen kunnen worden geretoucheerd;
- toeristische aantrekkelijkheid
- natuurlijke en cultuurhistorische begrenzungen;
- landschappelijke kwaliteiten

Aan de hand van deze criteria worden 14 gebieden geselecteerd als CHW-gebieden. Vervolgens worden deze gebieden beschreven en worden de bedreigingen en ontwikkeling besproken voor de specifieke CHW-gebieden, alsook voor het gehele WCL gebied. Besproken worden o.a. wijzigingen in de landbouw, recreatie en nieuwbouw.

Tenslotte wordt er een aantal algemene aanbevelingen gedaan op het gebied van o.a. welstand, bestemmingsplannen, educatie en financiële steun bij het behoud van bouwkundige karakteristieken.

In een bijlage volgt nog een nadere benoeming van karakteristieke cultuurhistorisch waardevolle onderdelen van gebouwen.

Bij het rapport zit een kaart "KANSENKAART CULTUURHISTORIE WCL Winterswijk".

Pilot Boerderijsplitsing Meddo. SAB, 2002

Pilot boerderijsplitsing Meddo: Dit document heeft een belangrijke functie gehad als breekijzer voor hergebruikbeleid voor gebouwen in het buitengebied.

Relatie met het LOP: Er is geen directe relatie. Er is wel een duidelijke relatie met het nieuwe functieveranderingsbeleid dat is opgesteld binnen de Regio Achterhoek.

Leidraad Cultuurhistorisch Beleid regio Achterhoek. BügelHajema adviseurs, 2003

Dit rapport is het gevolg van de behoefte van de bij de regio Achterhoek aangesloten gemeenten om een handleiding voor het opstellen van Cultuurhistorisch Beleid. De inhoud en aanpak in de leidraad is aangedragen door de ambtenaren cultuurhistorie van de bij de regio aan gesloten gemeenten.

In het rapport wordt een opsomming gegeven van alle zaken die met cultuurhistorie te maken hebben.

Bij een goed beleidsstuk wordt de actuele situatie, de gewenste situatie en de hiervoor benodigde middelen aangegeven. Omdat dit per gemeente verschillend is wordt in deze leidraad voor het schrijven van het beleid een keuze mogelijkheid op 3 niveau's geboden, nl. niveau 1: laag, alleen wettelijke taken

niveau 2: middel, wettelijke taken met aantal toevoegingen (o.a. subsidie onderhoud monumenten, deelname Open Monumenten Dag)

niveau 3: hoog, als niveau 2, zeer uitgebreid (publicaties, educatie, historisch onderzoek, uitgebreide subsidiemogelijkheden)

status: het college heeft van deze Leidraad kennis genomen, maar nog geen standpunt ingenomen over het instapniveau, uitwerking ligt stil.

Monumenten Selectie Project (MSP). Gelders Genootschap, 2004

Aansluitend op het MIP is het Monumenten Selectie Project uitgevoerd. Aan de hand van de inventarisatie van het MIP is een lijst opgesteld van objecten die in aanmerking kwamen als beschermd Rijksmonument. Voor veel gemeenten was deze lijst ook aanleiding om de gemeentelijke monumentenlijst uit te breiden.

status: aanwijzingen afgerond.

Onderzoek naar de aanwezigheid en de mogelijkheden om vloeiwedensystemen te herstellen in het stroomgebied van de Vennevertlose Beek. Kurvers, R.H.J.M., 2004. WUR-rapport.

Gedurende de tweede helft van de 19-de eeuw raakten oude bevoeiingssystemen in onbruik, ondermeer door de introductie van kunstmest. Veel woeste gronden werden toen bebost. Om te voorkomen dat deze aanplant zou verzuren, werden de dijken die de bevoeiingssystemen beschermden tegen het zure water van de heide doorbroken. Door de daardoor optredende achteruitgang van de waterkwaliteit verdwenen de systemen uit het landschap. Greppeltjes, slootjes en houtwallen kunnen restanten van vloeiwedensystemen zijn.

Vloeiwedensystemen zijn systemen waarbij hooiland periodiek werd bevoeid met voedselrijk water en daarbij oppervlakkig geïnfilteerd. Hiervoor werd oppervlakte- of kwelwater over hooiland geleid, waarbij dit onder geen beding mocht stilstaan, aangezien dat een zuurstoftekort in de bodem zou veroorzaken. Het toepassen van bevoeiingen gaat in Nederland terug tot de Middeleeuwen.

Om hooilanden te bevoeien werden systemen aangelegd met aan- en afvoersloten, waarbij subtiel op het terreinreliëf en de eigenschappen van de bodem werd ingespeeld. Bevoeien gebeurde bij voorkeur met baserijk water, waardoor verzuring werd tegengegaan. Bovendien werd daarbij vaak mineralenrijk slib afgezet. Dankzij de bevoeiing kwam vorstschade zelden voor en kon het groeiseizoen eerder beginnen. Ook schadelijke dier- en plantensoorten werden door de bevoeiing verdreven.

Toponiemen kunnen een duidelijke aanwijzing zijn voor het vroegere gebruik van vloeivelden. Namen als leek, laak en losbeek (voor afvoer van het vloeewater) wijzen op toegepaste vloeivelden. Ook namen als vloed en vloot kunnen vóórkomen. Oude technische voorzieningen worden benoemd als schut, stuw, stouw, knijp en kniepe, aanwijzingen dat water werd opgeleid.

Uit geomorfologie en slotenpatronen zijn aanwijzingen te halen dat er vroeger vloeivelden aanwezig waren, bijvoorbeeld waar beken zich niet in de lage delen van het beekdal bevinden, maar verlegd zijn naar één van de randen. Als bovendien aan de tegenover liggende zijde van het dal evenwijdig aan de beek een watergang loopt, vormt dit een nog sterkere aanwijzing voor dergelijke systemen. Ook wanneer beken dekzandruggen doorkruisen, duidt dit op een beïnvloeding van de natuurlijke waterloop en dus mogelijk op de aanwezigheid van vloeivelden.

Doordat bevoeiingen vooral midden- of benedenstrooms kunnen leiden tot beekleemafzettingen, kunnen beekleem-, bekeer- of gooreerdgronden een aanwijzing vormen voor bevoeiingen, vooral wanneer deze gronden eenzijdig langs de beek vóórkomen.

Als kenmerken van bevoeiingssystemen kunnen worden genoemd:

1. Opgeleide stelsels, waar beken of slootjes het water naar hogere punten in het landschap voerden, herkenbaar als blind eindigende beken, onderbroken stelsels en beken met laak;
2. Zuur water werende stelsels, zoals zuur water afvoerende sloten en zuur water kerende dammen en houtwallen;
3. Verdelingsstelsels, waarmee het water verdeeld werd over het landschap; ook kon hiermee in tijden van waterschaarste het water langer in het gebied worden vastgehouden, terwijl het in natte tijden juist snel werd afgevoerd; als voorbeeld hiervan kunnen genoemd worden meervoudig dubbele stelsels, kruisende beken en verbonden bekenstelsels;
4. Overige kenmerken zijn grote slootloze en driehoekige percelen, spaarbekkens, kolken en stuwen.

Bij de bevoeiing werd het bevoeiingswater waarschijnlijk via een stelsel van greppels naar het vloeiveld geleid en kon dan via een opening in de houtwallen die de percelen omgaven het perceel instromen en er via een andere opening weer uitstromen. De houtwallen functioneerden als een soort dijk om het water in het perceel te houden. Om het water in perioden dat de bevoeiing ongewenst was te kunnen omleiden, was

vaak achter de houtwal langs, aan één zijde van het hooiland, een diepere greppel gegraven. Daarmee kon het water langs het hooiland geleid worden. Het geheel omvat daarmee bij intacte staat een stelsel van greppels, houtwallen en dubbele sloten.

Hooilanden worden vanouds als ‘moat’ aangeduid, waarschijnlijk van maaien afgeleid. Dit toponiem komt voornamelijk voor in de beekdalen, waar het vóórkomen van beekerdgronden op de invloed van kwel of overstromingen duidt.

Koomoat, Kössinkmoat, Scholtemoat, Beuijinkmoat, Vennevertloosmoat en 't Kleine Mäöken bevatten alle resten van bevoeiingssystemen. Ze liggen alle in het stroomgebied van de Vennevertlose Beek.

Het is van belang om bij herstel van vloeiwidensystemen voldoende ecologische kwaliteit te kunnen garanderen, onder meer door te bevoeien met water van goede kwaliteit. Daarnaast moet eutrofiëring of het vrijkomen van sulfiden worden voorkómen. Voorwaarde is verder dat het systeem zodanig wordt beheerst dat zowel het probleem van verdroging van agrarische terreinen als wateroverlast worden voorkómen.

Steeds opnieuw schitteren. Belvoir 2 Cultuurhistorisch beleid 2005-2008. Provincie Gelderland, 2005.

Van het Winterswijks plateau zijn archeologische vondsten van hoge ouderdom bekend (Oude Steentijd). Uit Bronstijd en IJzertijd zijn, zoals ook elders in de Achterhoek, nederzettingen gevonden, vooral op hoge plekken vlakbij beken. Veel van de oude dorpen en gehuchten gaan terug tot vroeg in de Middeleeuwen en deels ook daarvoor. De combinatie van bijzondere aardkundige (geomorfologische, geologische en bodemkundige) verschijnselen en cultuurlagen die daar mee zijn verweven, maken het Winterswijks Plateau tot een uniek toplandschap.

In de Late Middeleeuwen was de omgeving van Winterswijk, verscholen achter brede moerasstroken, eeuwenlang speelbal van de Münsteren en de Geldersen. Dat heeft zijn sporen achtergelaten in landschap en nederzettingen. Het gebied heeft er ten opzichte van de rest van de Achterhoek een eigen karakter door gekregen. scholtehoeven, ontstaan onder Münsterse invloed, komen nergens anders in Nederland voor. Het rijk gevarieerde landschap is mede het resultaat van het werk van de scholteboeren. Scholten beheerden de geestelijke en adellijke goederen. Nadat het gebied Gelders was geworden bleven ze in functie en ontwikkelden ze zich als een soort landadel die langzaam maar zeker het eigendom van de landerijen overnam. Bovendien dreven de scholteboeren handel, en hun winsten belegden zij weer in grond, zodat hun bezit steeds groter werd. Ze waren niet alleen landbouwer, maar ook bosbouwer en jager. Daarom zorgden ze er voor dat ze, behalve over bouw- en weilanden, ook over bossen en stukken woeste grond beschikten. Op die manier dragen de scholteboeren tot op de dag van vandaag bij aan de vorming en het behoud van het afwisselende cultuurlandschap rond Winterswijk.

Vestingstadjes zoals Groenlo en Bredevoort controleerden de weinige droge doorgangen door de omringende venen en moerassen en waren samen met schansen die hier en daar nog in het veld zijn terug te vinden, bedoeld als verdediging tegen vijandelijke invallen.

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog wisselde de macht in het gebied meerdere malen tussen Staatse en Spaanse invloed. In 1606 veroverden de Spanjaarden Groenlo, dat pas na elf jaar, na een belegering van een maand, door Frederik Hendrik kon worden heroverd. Ook na de Tachtigjarige Oorlog is er heel wat afgevochten. In de kernen Winterswijk en Aalten kreeg in de 19-de eeuw de textielindustrie belangrijke economische betekenis.

Met de Cultuurhistorische Beleidskaart als uitgangspunt is cultuurhistorie een belangrijke factor bij de ruimtelijke en economische ontwikkelingen. Zo kunnen de identiteiten worden behouden, ontwikkeld en/of versterkt. Het aandachtsveld omvat zowel de cultuurhistorische aspecten van de gebouwde omgeving als de archeologie en het historisch landschap. In het kader van de aanpassing van de Monumentenwet aan 'Malta' is hierin het 'verstoorder betaalt' principe vastgelegd. Dit betekent tevens dat de provincie geen archeologisch onderzoek meer subsidieert.

Voor het Winterswijks plateau geldt als Gelderse beleidskoers voor de middellange termijn: de historische kleinschaligheid met zijn typerende karakter herkenbaar houden. Op basis van de Cultuurhistorische Beleidskaart zijn voor het Winterswijks Plateau de volgende identiteitsdragers benoemd:

- *Omstreden ligging* (Vanwege de ligging op de grens van verschillende machtssferen en de spanningen tussen onder meer Gelre en Münster, de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden en Spanje, werd de strategische ligging van het plateau, hooggelegen boven moerassen en venen, in de loop der eeuwen uitgebuit. Dat heeft zijn sporen achtergelaten in het landschap, de steden en het gesproken dialect, waardoor het gebied ten opzichte van de rest van de Achterhoek een eigen karakter heeft gekregen.); in het landschap liggen vestingstadjes, met name Groenlo en Bredevoort, schansen, (andere) aardwerken deels van onbekende oorsprong en ouderdom zoals wal-greppel systemen, restanten van landweren, onder meer bij de huidige rijksgrens, en schootsvelden.
- *Kleinschalig boerenland* (Het Winterswijks Plateau behoort tot de meest kleinschalige agrarische landschappen van Gelderland. Geologie en geomorfologie zijn uniek in Gelderland; boeren hebben voortgebouwd aan dit land waardoor er een zeer grote landschappelijke variatie is ontstaan die hoog wordt gewaardeerd door bewoners en toeristen.); de landschappelijke variatie bestaat uit een zeer kleinschalige en microreliëfrijke afwisseling van gehuchten, karakteristieke boerderijen, eenmansessen en ander oud bouwland, molens, beken (met watermolens, vloeivelden etc.) en heide- en veenrestanten.
- *Scholtegoederen* (de typisch Winterswijkse landgoederen met grond voor landbouw, bosbouw en jacht en kenmerkende gebouwencomplexen).

Vanuit deze identiteitsdragers is gekozen voor het stimuleren van projecten onder de volgende programmathema's:

- *Vestingwerken* (het beleefbaar maken van de verdedigingswerken ter versterking van identiteit en toerisme; het behoud en herkenbaar maken van schansen, havezates, aardwerken, landwerken, wal-greppel systemen e.d. is hiervoor nodig);
- *Scholtegoederen* (de scholtegoederen als uniek fenomeen weer naar voren halen);
- *Winterswijkse Beken* (behoud van de cultuurhistorische kwaliteiten van de beken op het plateau inclusief watermolens, relictten van bevoeiingscultuur e.d.).

De bijdrage van projecten aan de regionale identiteiten, het 'regionale DNA', zoals weergegeven op de Cultuurhistorische Beleidskaart, is bepalend voor de inzet van financiële middelen op basis van de vernieuwde verordening Cultuurhistorie Gelderland.

Voor het behoud van de karakteristieke gebouwen op scholtegoederen is het van belang passende nieuwe functies te vinden door het onderzoeken en benutten van mogelijkheden voor erfgoedlogies en voor wonen en woon-werkcombinaties. Hierbij moeten eigenaren van scholtegoederen en vergelijkbare ensembles in het landschap mogelijkheden worden geboden voor landschappelijke aankleding.

Bij beheer en inrichting van beken ten behoeve van nieuwe opgaven (natuur, waterberging) moet terdege rekening worden gehouden met de cultuurhistorische kwaliteiten via overleg en afspraken met het waterschap. Van belang is onder meer de instandhouding van watermolens en tenminste het behoud van relictten van vloeisystemen. Het weer herstellen van een vloeiveldensysteem in een deelstroomgebied van een beek kan de werking daarvan weer herkenbaar te maken. Waar dit mogelijk is en geen negatieve gevolgen voor natuurwaarden optreden, kan daaraan concrete invulling worden gegeven. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan versterking van het kleinschalige boerenland en aan het inzichtelijk maken van het vroegere gebruik van natuurlijke beken van het plateau die meanderen maar die ook op typerende wijze vergraven zijn voor waterkracht, bevoeiing en ontwatering. Hierbij is meekoppeling mogelijk is met de wateropgaven voor afvoer, berging en natuur.

Integrale gebiedsdocumenten

Concept-Gebiedsplan WCL Winterswijk/Winterswijk-Oost. Landinrichting Winterswijk-Oost i.s.m. St. WCL Winterswijk, 2001

Het doel van het gebiedsplan is behoud en ontwikkeling van de economische potenties en kwaliteiten van het gebied met behoud en herstel van kleinschaligheid en verweving van functies en rekening houdend met het milieubeleid en het waterkwaliteitsbeleid. Het bevat een langetermijnvisie voor 2015 met uitvoeringsprogramma's per 4 jaar.

Cultuurhistorische elementen die dit rapport benoemt zijn grote gebouwen als scholtegoederen, boerderijen, (water)molens en kerken, kleinere bebouwing met een ambachtelijke nijverheidsfunctie als bleekhuizen, bak- en droogovens, weefkamers, radmakerijen en spiekers, kleinere landschapselementen als kerkpaden, landweerwallen, schansen, bruggetjes, grenspalen, gedenkstenen en tuinen, agrarische elementen als essen en houtwallen, natuurlijke elementen als beeklopen, landgoedbossen, heidevelden en de hoog- en laagveengebieden, en kalkgroeven, zandputten en kleiputten. Dialect, verenigingsleven, tradities en oude ambachten geven extra waarde aan de recreatieve kwaliteiten van het gebied.

Winterswijk heeft recreatief het nodige te bieden aan natuur- en cultuurgerichte recreanten, ontspanningsgerichte recreanten en vermaakgerichte recreanten. Voor verblijfsrecreatieterreinen wordt een planologische uitbreiding met 40 ha mogelijk geacht.

In het WCL-gebied zijn 151 archeologische vindplaatsen en historische landschapselementen met een archeologische betekenis bekend. 18 ervan zijn als terrein van hoge archeologische waarde en 7 als terrein van archeologische betekenis geregistreerd in het centraal monumenten archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB).

Als knelpunten voor water worden genoemd hoge piekafvoeren die problematisch zijn voor het beekecosysteem maar ook benedenstroomse gebieden, te lage basisafvoeren, het langer dan 'natuurlijk' droogvallen van beken, de hoge nutriëntengehalten (stikstofconcentraties globaal 5 maal de norm), de overstorten vanuit Winterswijk en de kleine kernen, de inrichting van beken op grote trajecten die niet in overeenstemming is met bij de beek behorende natuurdoeltypen, genormaliseerde profielen met onderhoudspaden, verkorting van de beektrajecten, die wordt opgevangen door vaak niet voor vis en waterorganismen passeerbare drempels en stuwen en de door de inrichting verstoorde morfologische processen. Verdroging van diverse natuurgebieden is een probleem. Watertekorten in de landbouw worden vaak door beregening opgevangen.

Het rapport noemt voor Winterswijk een totale N-depositie van 3.900 zuureenheden per ha per jaar. De kritische stikstofbelasting voor gevoelige bos- en natuurgebieden bedraagt van minder dan 1.500 Mol tot 2.000 Mol per ha per jaar. De kritische norm voor verzuringsgevoelige gebieden die op 1.400 Mol is gesteld wordt vooral als gevolg van de achtergronddepositie overschreden (ca 3.000 Mol per ha per jaar slaat van elders neer). De huidige Europese norm voor nitraatbelasting van het grondwater van 50 mg per liter wordt overschreden. De toekomstige streefwaarde ligt op 25 mg. De huidige nitraatbelasting van het oppervlaktewater blijkt voor 80 % van het areaal boven de norm van 2,2 mg per liter uit te komen. De fosfaatbelasting van het oppervlaktewater blijkt in 80 % van het gebied 0,15 mg per liter te overschrijden. Op basis van geurnormering blijkt 10 % van de Winterswijkse agrarische bedrijven niet te kunnen uitbreiden.

Per sector zet het rapport de visie en doelen voor 2015 uiteen. Dit betreft landbouw, natuur en landschap, recreatie en cultuurhistorie, water, milieu, wonen en leefbaarheid. De integrale ambitie is een duurzame ontwikkeling. De kleinschalige landschappen bieden hier de beste mogelijkheden voor bedrijven die een mengsel van activiteiten willen ontplooiën.

De in 2015 te bereiken doelen zijn:

- Minimaal een verdubbeling van de verwevenheid of multifunctionaliteit van het gebied.
- Meer dan driekwart van de verdien capaciteit van het buitengebied is behouden, waarbij inkomsten uit natuur, recreatie en water zijn gestegen tot meer dan 15 % van het totaal.
- Het verschil tussen de landschapstypen is in stand gebleven, duidelijker waarneembaar geworden en plaatselijk hersteld in een gebied van 3.500 ha. Het landschap is verdicht door de aanleg van houtwallen en versterking van de kwaliteit van aanwezige structuren.
- Een toename van de mogelijkheden voor de natuur door realisatie van ecologische verbinding zones en door op specifieke soorten gerichte maatregelen: bijzondere flora en fauna van voedselrijke loofbossen, hoogvenen, natuurlijke beken en (hei)schrале vegetaties en aan het cultuurlandschap gebonden soorten als ortolaan, grauwe klauwier, grutto, kamsalamander en boomkikker.
- Realisatie van meer dan 200 ha extra bos.
- De algemene kwaliteit van natuur en water is toegenomen, omdat er wordt voldaan aan de landelijke of Europese milieudoelstellingen, waarbij oplossingen zijn gevonden die binnen de gewenste verwevenheid passen.
- Zodanige verbetering van enkele beken dat 100 km beek daadwerkelijk van het hoogste ecologische niveau is. Dit betekent ook een fors verbeterde waterkwaliteit van de zijbeken. Afvoerpieken zijn met 10 tot 20 % gereduceerd. De herkenbaarheid van de beken is vergroot door een beekbegeleidende beplanting.
- Een groene dorpsrand rondom Winterswijk en realisatie van nieuwe buitenplaatsen, 'groen wonen' en bedrijventerreinen in het groen in de dorpsrand.
- De landbouw haalt meer dan 15 % van het inkomen uit andere functies, met name recreatie, natuur, landschap, duurzame energie en het opwerken van biologische reststoffen. Voorts is de landbouwstructuur verbeterd en geschikt gemaakt voor nieuwe typen bedrijven (landinrichting Oost).
- Optimale mogelijkheden voor recreanten om het gebied te beleven door een kleurrijk en afwisselend landschap dat goed toegankelijk is d.m.v. samenhangende routestructuren en overstapplaatsen. Er is voldoende stilte en rust. Meer dan 2.500 ha grasland is kleurrijk en bloemrijk. Op de helft van alle percelen wordt aan randenbeheer gedaan. Het accent ligt op extensieve recreatie. Een verdubbeling van de verblijfsaccommodatie in het buitengebied.

- Behoud van cultuurhistorische elementen als scholtegoederen, watermolens en kerkpaden in het gebied doordat ze een passende functie hebben gekregen. Mogelijkheden liggen op het gebied van wonen, werken en recreatie.
- Verbetering van de leefbaarheid door de aanleg van fietspaden langs de Vredenseweg en de Wooldseweg.

Verweving van wensen betref landbouw, natuur, water, recreatie en landschap. Door de wensen vanuit de verschillende sectoren te combineren ontstaan 8 verschillende situaties:

- Landbouw 2015 (Vosseveld, tussen Masterveld en Valkeniersbulten, Hazenveld, gebied oost van Groenlo, Vragenderveld en Schaarsheide).
- Landbouw 2015 en landschap (zone rond Korenburgerveen, west van Zwillbrocker Venn, west van Valkeniersbulten).
- Landbouw 2015, landschap, recreatie en wonen (nieuwe landgoederen, buitenplaatsen en rond voormalige boerderijen waar landgebruik kan worden gekoppeld aan verblijfsrecreatie en een beroep kan worden gedaan op Programma Beheer gelden: het gaat om delen van oudhoevig landschap waar landschapsherstel gewenst is).
- Landbouw 2015, recreatie en wonen (dit betreft de overige delen van oudhoevig landschap)
- Landbouw 2015, natuur en water (extensieve landbouw in delen van het Vosseveld, Meddoseveld, een klein gebied bij Groenlo, en gebied bij Vragender, delen van Schaarsheide, de Leemputten, de omgeving van Bredevoort en het gebied langs de Duitse grens bij Haart).
- Landbouw 2015, natuur, landschap en water (hier ligt bijvoorbeeld een extra taak voor versterking van het oudhoevige landschap, maar extensieve landbouw in combinatie met natuur ook kansrijk bij Valkeniersbulten, in het Masterveld en noordwest van het Wooldsche Veen).
- Landbouw 2015, natuur, water, landschap, recreatie en beperkt wonen (in delen van oudhoevig landschap waar herstel van het kleinschalige landschap gewenst is, o.a. bij Henxel en Ratum; deze gebieden vallen grotendeels samen met gronden die van invloed zijn op de HEN-wateren en ook met de plekken waar (verblijfs)recreatiemogelijkheden liggen.
- Landbouw 2015, natuur, water en recreatie (daar waar gronden liggen die van invloed zijn op HEN-wateren).

Voor tweederde van het areaal blijken extensievere vormen van landbouw nodig te zijn om ook aan de andere wensen tegemoet te komen. De visie is uitgegaan van de door de landbouw verwachte autonome ontwikkeling van de bedrijfsgrootte met als uitgangspunt dat de bedrijven binnen de toekomstige normen voor de aanwending van stikstof blijven (180 kg N voor gras en 100 kg N voor bouwland). Voor melkvee is dat een groei naar gem. 37 ha en 65 koeien.

Twee scenario's zijn verder uitgewerkt: één zonder en één met een 250 m zone rondom zuurgevoelige gebieden. In beide scenario's is rekening gehouden met de doelen van de Reconstructiewet en de milieueisen voor natuur en andere gevoelige objecten. Beide

houden rekening met de milieueisen die HEN-wateren stellen aan de aanliggende gronden (25 mg nitraat in het grondwater i.p.v. 50). Het scenario zonder zone biedt de mogelijkheid een keuze te maken tussen extensiveren of door technologische ontwikkeling de milieubelasting zeer ver terug te brengen. Het scenario met 250 m zones beperkt de mogelijkheden voor de landbouw, waarvan door technologische verbeteringen de mogelijkheden in de toekomst kunnen worden vergroot. De opstellers vinden de zone overbodig als de ondernemers aan de eisen voor ammoniak, nitraat en water op andere wijzen kunnen voldoen en kiezen daarom voor het scenario zonder zone. Autonome ontwikkeling leidt niet tot een gunstig perspectief voor zowel de landbouw als het tot stand komen van de gewenste natuur, het gewenste landschap en de toename van recreatie. Voor veel bedrijven zal het lastig zijn de toekomstige milieukwaliteit te realiseren. In het scenario zonder zonering is het aantal inkomens en bedrijven uit landbouw en landbeheer groter dan het aantal in de autonome ontwikkeling, dankzij extra inkomsten uit natuur, water en recreatie. In het scenario met zonering is het aantal overblijvende bedrijven het kleinst. Beloning van de realisatie van extra kwaliteiten van natuur en landschap en andere inkomensbronnen, zoals opwerking van organische reststoffen, duurzame energie en wonen, kunnen meer kansen bieden. Beide scenario's voldoen aan de wettelijke doelen. Garanties op het bereiken van de wettelijke doelen bestaan uit het vastleggen van de gewenste kwaliteiten en het gewenste gebruik in het bestemmingsplan. In de voorschriften worden de milieunormen vastgelegd. Het scenario met 250 m zone scoort het best voor milieukwaliteit, maar ook bij het voorgestane scenario wordt veel milieuwinst geboekt: de milieudoelen worden in belangrijke mate gehaald en daarnaast voldoen duizenden ha aan de nitraatnorm van minder dan 25 mg nitraat, waar vervolgens de gewenste bijzondere natuurwaarden kunnen worden gerealiseerd. De doelen kleurrijk, natuur en water zijn het meest gebaat bij het scenario met 250 m zone, maar ook in het voorkeursscenario ontstaan in eenderde deel van het gebied bloemrijke en kleurrijke graslanden, waardoor biodiversiteit, afwisseling en aantrekkelijkheid van het gebied voor recreatie worden vergroot. Beide scenario's bieden veel ruimte aan bos en beplantingen. Voorwaarde voor succes van het voorkeursscenario is een investering van 33 miljoen euro en realisatie van Meervoudig Duurzaam Landgebruik (ook financieel). Daarnaast staat of valt de realisatie met de beschikbaarheid van passende vergoedingen voor de geleverde diensten. Het plan formuleert verder tussendoelen voor 2005 en een uitvoeringsprogramma 2002-2005. Het plan kan worden opgevat als bouwsteen voor het reconstructieplan Achterhoek en Liemers en moet worden gelezen als aanbod van 'het gebied' aan 'het beleid'.

Visie Stichting WCL-Winterswijk 2005 –2015. Stichting WCL-Winterswijk, 2004

De Stichting stelt zich ten doel een bijdrage te leveren aan te formuleren en uit te voeren beleid voor behoud, herstel en ontwikkeling van het buitengebied van Winterswijk. Daarbij wordt uitgegaan van een integrale benadering van de thema's: leefbaarheid, land- en tuinbouw, natuur- en landschapsbeheer, cultuurhistorie, recreatie en toerisme.

Verwevenheid als basis voor een duurzame ontwikkeling; om een duurzame ontwikkeling mogelijk te maken is verbetering van de kwaliteit van dit gebied een essentiële voorwaarde. Uitdaging is om de kenmerkende verweving in stand te houden en nieuwe verweving inhoud te geven met bestaande en nieuwe middelen.

De leefbaarheid wordt vooral bepaald door de kwaliteit van wonen, werken en sociale structuren en de evenwichtige samenhang daartussen.

Doelen voor 2015:

- Uitbreiding van de woonfunctie in het buitengebied
- Vinden van nieuwe economische dragers voor het buitengebied
- In samenwerking met de gemeente een gericht ouderenbeleid voor de buurtschappen ontwikkelen
- Behouden en versterken van een passend voorzieningenniveau
- Verbeteren van de verkeersveiligheid, onder andere door de aanleg van een fietspad langs de Vredenseweg en de Wooldseweg en door middel van andere maatregelen
- Buurtschapsplannen voor elk van de buurtschappen

De land- en tuinbouw in Winterswijk kenmerkt zich door een grote verwevenheid met andere functies. Op veel agrarische bedrijven komen natuur- en landschappelijke waarden voor. Door het kleinschalige karakter van het landschap is de verkaveling en perceelsvorm in landbouwkundige zin een “beperking” voor de agrarische bedrijven. Als doel voor de landbouw is geformuleerd het bereiken van een duurzame, concurrerende landbouw door middel van:

- verbetering van de verkaveling in het gebied
- vergroting van de inkomsten uit andere functies (verbreding)
- vergroting van het kennisniveau van ondernemers op vijf thema's
- schone productieomgeving op de bedrijven
- verantwoorde afzet van mest en mineralen
- normale schaalvergroting toegestaan
- voldoen aan de gestelde milieunormen door maximaal gebruik te maken van technologische ontwikkelingen in plaats van door uitplaatsing van bedrijven
- ontwikkelen van een saldometode in WAV-zones en Habitatgebieden
- vervallen van de grens voor 110 melkkoeien in de WAV-zones t.b.v. de ontwikkeling van gezinsbedrijven
- creëren van een gemeentelijk rood-voor-rood regeling voor ‘stoppers’
- binnenhalen van de bergboerenregeling voor heel Winterswijk.

Drie aspecten voor natuur en landschap: behoud, herstel en ontwikkeling van landschapsstructuren. Ontwikkeling met name bij dorpsranden en ecologische verbindingszones. Voor water is het uiteindelijke doel een duurzaam watersysteem. In Winterswijk vormt verdroging een belangrijk probleem.

Doelen voor 2015

- Herstel kwaliteit/herkenbaarheid van het kleinschalige landschap
- Verbetering van de landschappelijke inpassing van stads- en dorpsranden

- Verbetering van de ecologische kwaliteit en areaalvergroting van voedselarme milieus
- Ecologisch herstel van vochtige en natte graslanden
- Biotoopverbetering voor soorten van het kleinschalige landschap
- Herstel van de ecologische kwaliteit en de landschappelijke herkenbaarheid van beken
- Realisering van de verbindingzones Groenlose Slinge, Boven-Slinge en Korenburgerveen - Zwillbrocker Venn
- Daar waar het mogelijk is moeten beken volledig vispasseerbaar zijn
- Oevers aanpassen en oeversbescherming verwijderen
- Zoveel mogelijk herkenbare meanders zijn opnieuw aangesloten
- Reductie waterafvoer vanuit deelgebieden door drainage te extensiveren of te compenseren door retentie
- Actieve retentie kan voor een deel worden gestapeld met andere functies
- Alle lozingen zijn gesaneerd
- Terugdringing bijdrage nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen en sanering bodemvervuiling
- Gewenste grondwatersituatie is gerealiseerd
- Ecologische verbindingzone van kerngebied binnen plangebied naar kerngebied buiten plangebied realiseren
- Invoering inkomen uit natuur via ‘gekleurde diensten’ (‘Boeren voor natuur’)

Hoofddoel voor recreatie en toerisme: versterking van de recreatieve aantrekkelijkheid.

Doelen voor 2015:

- Ontsluiten cultuurhistorische waarden en landgoederen Winterswijk
- Groei van de werkgelegenheid in toerisme en recreatie
- Toename kwaliteit en duurzaamheid
- Kwaliteitsverbetering op toeristisch-recreatieve bedrijven door ruimte te bieden
- Aanwezige voorzieningen opnemen in routes (horeca en sociale voorzieningen)
- Samenwerking toeristisch-recreatieve bedrijfsleven in projecten
- Imago verbeteren door gezamenlijke promotie
- Ontwikkelen TOP's en informatiepunten
- Ontwikkelen slechtweer activiteiten

Duurzame inpassing recreatie in het landschap, onder andere door toepassing van streekeigen beplanting

Van groot belang is dat kansen worden benut voor behoud, onderhoud en herstel van cultuurhistorische gebouwen en objecten.

Doelen voor 2015:

- Vergroting van de duurzaamheid en kwaliteit van de cultuurhistorie (cultuurhistorische waarden als archeologische vindplaatsen, groeven, gebiedskarakteristieke boerderijen, landgoederen en wind- en watermolens)
- Stimuleren van particuliere initiatieven
- Ontsluiting van bijzondere en unieke cultuurhistorische waarden voor toeristen en recreanten

- Cultuurhistorische projecten voor herstel, functieverandering en functiecombinatie van cultuurhistorisch waardevolle gebouwen

Grond voor verandering. Reconstructieplan Achterhoek en Liemers. Provincie Gelderland, 2005

De directe aanleiding was de varkenspestepidemie in 1997. Men wilde toen clusters van varkensgebieden gescheiden door varkensvrije zones. Dit heeft het niet gehaald.

De doelstellingen zijn:

- Het verbeteren van de sociaal economische omstandigheden voor landbouw, recreatie en toerisme, en voor wonen, werken en leefbaarheid.
- Creëren van een goede omgevingskwaliteit op het gebied van water, milieu, natuur, landschap en cultuurhistorie.

De uitvoering van de reconstructie duurt 12 jaar; 2004 – 2015.

Het betreft het gebied van de Achterhoek en Liemers.

Hoofdpunten van het reconstructieplan:

- versterken van de grondgebonden landbouw
- versterken van de intensieve veehouderij
- versterken van de toeristisch-recreatieve sector
- verbeteren van de sociaal-economische structuur
- inrichten van een veerkrachtig watersysteem
- verbeteren van de waterkwaliteit
- ontwikkelen en beschermen van waardevolle natuur
- versterken van het landschap en de cultuurhistorie
- terugdringen van de ammoniak- en stankproblematiek
- verminderen van de veterinaire kwetsbaarheid

Grote delen van Winterswijk zijn aangewezen als extensiveringsgebied (met name Woold en Ratum). In deze gebieden mag het aantal intensieve dieren per locatie (m.n. varkens en pluimvee) niet toenemen. Het overige deel is verwevingsgebied: hier mag de intensieve tak groeien tot maximaal 1 ha. Ook nieuwvestiging van IVH (intensieve veehouderij) mag niet, wel hervestiging op een voormalige grondgebonden locatie. Aan bepaalde locaties kan het predikaat “Ontwikkellocatie” worden toegekend. Deze locaties moeten aan bepaalde eisen voldoen (ze moeten wat verder afgelegen zijn van hoger gewaardeerde natuur en bewoning).

Visie Buitengebied Gemeente Winterswijk. Kadern en Kansen voor het Cultuurlandschap. Gemeente Winterswijk, 2005.

Visie Buitengebied gemeente Winterswijk: In dit door de raad (in december 2005) vastgestelde document worden de hoofdlijnen van gemeentelijk beleid (voor het buitengebied) beschreven.

De gemeente streeft voor het cultuurlandschap naar behoud door bestaande waarden te beschermen, verloren waarden te herstellen en nieuwe waarden te creëren, praktisch uit te werken door toespitsing op de specifieke landschapstypen. Rode en groene dragers van het landschap, bijzonder kwetsbare elementen, moeilijk te vernieuwen elementen, en zeldzame elementen behoeven bescherming [Gemeente Winterswijk, 2005]. De veelheid aan kleine elementen is karakteristiek voor Winterswijk. Monumentale en karakteristieke gebouwen moeten behouden worden voor het landschap, maar er wordt niet gestreefd naar herstel van een historisch landschap. Het streven is realisatie van een landschap van deze tijd, dat is geïnspireerd op het verleden. Karakteristieke openheid (zoals van kleine essen en de ontginningsgebieden) moet worden behouden. Het dichtslippen van het kleinschalige landschap met bos moet worden voorkómen. Het herstellen van vloeiveiden kan op basis van vrijwilligheid plaatsvinden. Bijzondere aandacht is nodig voor de overgang van buurtschapskernen naar het landschap en de inpassing van nieuwe ontwikkelingen en functies. De zone rondom de bebouwde kom (van Winterswijk) wordt ingericht als overgangsgebied (groen en parkachtig) tussen stedelijk gebied en het buitengebied. Recreatie en sportbestemmingen kunnen hier een plek vinden en landgoederen of buitenplaatsen zijn hier denkbaar. De zone zelf heeft een eigen visie. De gemeente wil kleinschalig agrarisch gebruik (deeltijdboeren) stimuleren.

De agrarische sector blijft in de visie een belangrijke economische drager. Er moet ruimte worden geboden aan grootschalige landbouw in een kleinschalig landschap. Innovaties in de landbouw spelen een belangrijke rol. Grondgebonden agrarische bedrijven zijn van groot belang voor het cultuurlandschap. Daarnaast spelen intensieve veehouderijbedrijven een belangrijke economische rol. Duurzame landbouw is van belang voor de economie, het landschapsonderhoud en als decor voor bewoners en bezoekers. De gemeente wil landschapsonderhoud door boeren stimuleren. Boeren, landgoedeigenaren en andere grondbezitters moeten een deel van hun inkomen uit agrarisch natuurbeheer kunnen verwerven. Het geven van excursies aan toeristen kan ook aan de inkomsten bijdragen. Aanvullend onderzoek om de wensen te realiseren is nodig. Verplaatsing van een houtwal om de verkaveling te optimaliseren kan wanneer de huidige kwaliteit van het landschap minimaal gelijk blijft en waar mogelijk verbeterd.

Aan de sector 'recreatie en toerisme' wordt de ruimte geboden om zich te ontwikkelen tot een belangrijke economische drager voor het buitengebied door het bieden van hergebruikmogelijkheden in bestaande bebouwing en stimulering van goed inpassbare en kleinschalige vormen van recreatie en toerisme. De gemeente wil nieuwe (recreatieve) functies in het landschap die het platteland als geheel versterken, toelaten. Van belang zijn daarom

- de toegankelijkheid van het landelijk gebied (optimaliseren route- en padenstructuren en het verbeteren van bewegwijzerde fietsroutes),
- mogelijkheden voor recreatief medegebruik (openstellen karakteristieke, unieke en waardevolle objecten en waarden, inspelen op natuur- en

landschapsbeleving met bijvoorbeeld kleinschalige verblijfsaccommodaties in karakteristieke gebouwen en kleinschalige kunst- en cultuurattracties),

- cultuurhistorische belevingswaarden (bijv. thematische landschapsroute ontwikkelen, informatieverstrekking verbeteren, bijvoorbeeld met infopanelen, inrichten picknick- en parkeerplaatsen,)
- mogelijkheden voor recreatie en toerisme op (voormalige) landbouwbedrijven en landgoederen en
- de kwaliteit en diversiteit van verblijfsrecreatie.

Het horecaaanbod kan worden versterkt met kleinschalige gelegenheden op bijzondere locaties, zoals in karakteristieke gebouwen, op (voormalige) agrarische bedrijven, landgoederen, etc. Regionale arrangementen kunnen worden ontwikkeld om het gebied te promoten, waarbij de binding met het centrum van Winterswijk moet worden verbeterd. Kleinschalige verblijfs- en dagtoeristische en -recreatieve activiteiten op bijzondere locaties moeten worden toegestaan. Bijzondere initiatieven moeten passen in het landschap. Passend zijn bijvoorbeeld minicampings, expositieruimtes, erfgoedlogies, trekkershutten en andere kleinschalige verblijfsrecreatieve voorzieningen in karakteristieke gebouwen, theetuinen en -terrassen, kwaliteitsverbetering van bestaande recreatierterreinen en landschappelijke inpassing ervan, geen uitbreiding in kwantiteit van vaste standplaatsen, ontwikkelingen toetsen op maatwerk en kwaliteit, inpassing van recreatie en toerisme in het landschap d.m.v. maatwerk, stimulering van kleinschalige bedrijvigheid etc. Ontwikkelingen zoveel mogelijk binnen de muren van bestaande bebouwing voorkomen versterking. Het ontwikkelen van Het Hilgelo als intensieve bovenregionale trekpleister voor dag- en verblijfsrecreatie op basis van een aparte Visie heeft een positief effect op de economie van Winterswijk.

De verweving van cultuurlandschap en natuur moet worden versterkt. Verschillen in de landschapstypen moeten behouden blijven. De gemeente streeft naar het behoud van bestaande en aanleg van nieuwe landschaps- en natuurelementen, bij voorkeur te combineren met het ontsnipperen van bestaande natuurgebieden. Aanleg van nieuwe natuur moet passend zijn bij het specifieke landschapstype ter plaatse. Het benoemen van de kwaliteit van natuurwaarden, het behoud en toegankelijk maken voor bewoners en bezoekers dragen bij aan de instandhouding van de verscheidenheid en kwaliteit van natuurwaarden. Behoud en/of versterking van de soortenrijkdom zijn onderdeel van het gemeentelijke beleid. Ecologisch beheer van eigen terreinen speelt daarin een rol. Het realiseren van natuurkwaliteitsdoelen is een belangrijke ambitie. Prioriteit hebben de meest waardevolle en kwetsbare natuur- en stroomgebieden, zoals HEN-beken. Deze natuurontwikkeling moet in overeenstemming met het cultuurlandschap plaatsvinden. Kleinschalige maatregelen dragen eveneens bij, zoals het aanbrengen van nestkasten en/of speciale dakpannen, hoekjes met ruigte behouden, poelen aanleggen en het aanleggen van erfbeplanting. Het soortenbeleid wordt gestimuleerd door aanvullende beschermings- en herstelmaatregelen gericht op aandachtssoorten, bijvoorbeeld door de aanleg van basisbiotopen. Het herstel van steilranden langs essen wordt bevorderd. Accentuering ervan met struweel en ruige kruidenvegetaties is zinvol. In oudhoevig landschap zal de realisatie van zoommantelbegroeiingen in of langs bosranden worden gestimuleerd. Op basis van vrijwillige medewerking van grondeigenaren zal nieuwe

natuur worden ontwikkeld langs HEN en SED beken, waarbij deze waar nodig opnieuw worden ingericht. Andere ingrepen voor of bij beken vinden eveneens plaats op basis van vrijwilligheid, zoals ingrepen aan stuwen voor het vispasseerbaar maken ervan. De aanleg van poelen langs beken in daarvoor geschikte terreinen met ondiep grondwater wordt, waar deze bijdragen aan een ecologisch netwerk voor amfibieën, bevorderd. EHS-realiseratie (op basis van vrijwilligheid via herinrichting na kavelruil of het aangaan van beheersovereenkomsten e.d.) wordt nagestreefd. Binnen de EHS worden ongewenste ontwikkelingen zoveel mogelijk voorkómen. Het open houden van bepaalde gebieden voor weidevogels wordt zoveel mogelijk nagestreefd. Via inrichting en beheersovereenkomsten vindt op basis van vrijwilligheid randenbeheer plaats met als doel het realiseren van natuurverbindingen en biotoopverbetering. Het ecologisch beheer van bermen, slootkanten, beken en spoortaluds wordt bevorderd.

Voor waterkwaliteit en -kwantiteit zijn de beken van groot belang. In de zoekgebieden voor waterberging worden ongewenste ontwikkelingen voorkómen. Maatregelen om de bergingscapaciteit te vergroten worden genomen op basis van vrijwilligheid en zullen worden opgenomen in het bestemmingsplan.

De verschuiving in het buitengebied van een functie van voornamelijk productieruimte voor de landbouw naar een woon-, werk- en recreatiegebied vergt onder meer een divers woningaanbod. Het wonen kan worden aangemerkt als economische en sociale drager. De gemeente streeft naar het inpassen van nieuwe woningen en nieuwe bedrijven (voor zover passend in het buitengebied) in bestaande gebouwen. Hergebruik van karakteristieke (voormalig agrarische) bebouwing draagt bij aan het behoud van erf, cultuurlandschap en leefbaarheid, voorkomt verstening en zorgt door een efficiënter gebruik voor meer financieringsmogelijkheden voor beheer en onderhoud van bestaande karakteristieke panden. De ‘nieuwe’ functie van een gebouw moet daarbij echter volgend zijn aan de vorm en ligging van het gebouw en niet andersom. Hergebruik is daarom niet in alle gevallen mogelijk of gewenst. Daarbij speelt een rol dat de ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden van bestaande niet-agrarische bedrijven sterk bepaald worden door de ligging in het landschap. Voor agrarische bedrijven moet woningsplitsing mogelijk zijn. Grootschalige bedrijfsbebouwing die het landschap ontsiert kan hiervoor niet in aanmerking komen. In dat geval is sanering gewenst, waarbij vervangende nieuwbouw een oplossing kan bieden. Beeldkwaliteit is hierbij van belang, aangezien de nieuwbouw niet ontsierend mag zijn en op de juiste plaats moet komen. Omdat de gemeente het van belang vindt dat wonen in het buitengebied bereikbaar is voor alle inkomensgroepen streeft zij naar differentiatie in prijs, woningtype en woonmilieu. Randvoorwaarden voor nieuwe niet-agrarische bedrijven bepalen dat een grote verkeersaantrekkende werking ongewenst is, tenzij de locatie aan een drukke hoofdweg ligt, de mogelijkheden van bestaande agrarische bedrijven niet worden aangetast, de bedrijfsactiviteiten geen onverantwoorde milieubelasting in het omliggende gebied veroorzaken, hergebruik van bestaande, voormalig agrarische, bebouwing de voorkeur heeft boven nieuwbouw (met bijzondere aandacht voor munumentale gebouwen) en de activiteit bijdraagt aan behoud of versterking van de landschappelijke kwaliteit en/of leefbaarheid van het buitengebied. Een opnieuw te gebruiken gebouw moet van goede visuele kwaliteit zijn en aangevuld

worden met passende beplanting. De karakteristiek van de aanwezige panden en het uiteindelijke ensemble van gebouwen mag niet worden aangetast. Wat past is daarbij mede afhankelijk van het landschapstype waarin het bedrijf ligt.

Landinrichting Winterswijk Oost. Dienst Landelijk Gebied, in uitvoering.

De Landinrichtingscommissie Winterswijk-Oost, waarin alle belanghebbende sectoren vertegenwoordigd zijn, is gestart met de uitvoering van de Landinrichting. T/m 2015 wordt hiermee voor het betrokken gebied uitvoering gegeven aan het Reconstructieplan Achterhoek en Liemers, daarbij rekening houdend met de resultaten van het WCL-beleid van de afgelopen 10 jaar en de opgedane ervaringen met het programma Meervoudig Duurzaam Landgebruik.

De uitvoering is een belangrijke stap op weg naar een duurzame ontwikkeling van het gebied, waarin bewoners, werkers en gebruikers goed kunnen verblijven en dat perspectief biedt aan een duurzame landbouw. Ook in 2015 zal de grondgebonden landbouw een belangrijke gebruiker van het gebied zijn.

Het plan biedt kansen voor de landbouw en versterking van natuur en landschap, ruimte voor rustige vormen van recreatie en toerisme en mogelijkheden voor een waterbeheer dat zowel in kwantiteit als kwaliteit aanmerkelijk is verbeterd.

Na realisatie is de landschappelijke kwaliteit bewaard en ontwikkeld, de EHS grotendeels gerealiseerd en het watersysteem natuurlijker dan nu. Het water wordt geconserveerd en geborgen en het grondwaterregime is beter afgestemd op de doelstellingen van het gebied. In een aantal stroomgebieden is de landbouw dan geëxtensiveerd. De landbouwbedrijven zijn economisch rendabel en hebben verbredingstakken opgepakt. De intensieve veehouderij heeft zich gevestigd in verwevingsgebied of buiten het plangebied en kent daar voldoende groeimogelijkheden. Recreatie en toerisme zijn dan economische dragers die de kwaliteit van het gebied niet aantasten. De leefbaarheid zal verbeterd zijn.

De Reconstructiecommissie heeft een groot deel van het plangebied als extensiveringsgebied aangewezen. Natuur, water en milieu krijgen hier de prioriteit. Daarom heeft de landinrichtingscommissie de doelstellingen per stroomgebied van de Winterswijkse beken uitgewerkt.

Door een integrale aanpak zullen economie en ecologie zoveel mogelijk gekoppeld worden. De maatregelen leiden tot verbetering van de waterkwaliteit, versterking van natuur en landschap, structuurverbetering van de grondgebonden landbouw, versterking van de recreatiesector en ontwikkeling van nieuwe economische dragers. Er wordt gestreefd naar maatwerk.

Bij een autonome ontwikkeling zal het aandeel verbrede activiteiten niet sterk stijgen en zal tot 2015 het aantal agrarische bedrijven met 40 % afnemen. Het netwerk aan recreatieve routes is inmiddels onoverzichtelijk. Het aanbod van

verblijfsaccommodatie is tamelijk eenzijdig. In de recreatieve sector is een kwaliteitsslag nodig om de recreatieve potenties van het gebied beter economisch te benutten. Cultuurhistorie en geologie maken Winterswijk Oost aantrekkelijk, maar onderhoud en beheer komen in de knel. De verkeersveiligheid behoeft verbetering en er zijn nieuwe economische dragers gewenst.

Om het coulisselandschap te versterken worden op veel plaatsen bosjes en wegbepantingen aangelegd. In het stadslandschap komt 35 ha parkaanleg. Oude stallen zullen worden gesloopt. De bossen, natte heide en natte graslanden in verschillende beekdalen worden hersteld en er komt nieuwe natuur. Een flink aantal beken wordt heringericht, waarvan de natuur belangrijk profiteert. Bij 4 stuwen komen vistrappen. Door extensivering in de stroomgebieden van de Vennevertlose, Willink-, Lim-, Dam-, en Stortelersbeek verbetert de waterkwaliteit belangrijk. Verdroging van natuurgebieden zal worden aangepakt, o.a. door verondiepen van beken. In 2015 is de capaciteit van de waterberging 60 ha groter dan nu door beekherstel en aanleg van kleinschalige opvanggebieden bij de beken. In 2015 moeten de melkveebedrijven 70 % van de grond bij huis hebben liggen. Dit wordt bereikt door herverkaveling. Voorafgaand daaraan blijft vrijwillige kavelruil mogelijk. De commissie streeft naar de verplaatsing van 3 grondgebonden bedrijven. Agrarische ondernemers krijgen steun bij het opstellen van ondernemings- en kostenbeheersingsplannen. Studiegroepen moeten leiden tot meer onderlinge samenwerking. Nieuwe inkomsten worden verworven uit agrarisch natuurbeheer (in 2015 moet 950 ha gerealiseerd zijn), recreëren bij de boer en opvang van water. Innovaties worden gestimuleerd door voorbeeldbedrijven. Een aantal boeren dat inkomsten buiten het bedrijf moet zoeken zal worden ondersteund met cursussen. De Landinrichtingscommissie voorziet de uitkoop van 2 intensieve veebedrijven die elders verder kunnen. Minstens 3 intensieve bedrijven realiseren een grotere reductie van de ammoniakuitstoot dan wettelijk is voorgeschreven. De recreatieve aantrekkelijkheid van het gebied wordt groter door realisatie van een aaneengesloten netwerk van onverharde paden die aansluiten op de regionale routes. Daarnaast worden paden opgeknapt voor rustige vormen van recreatie. Het strandbad blijft behouden en bestaande recreatieve voorzieningen worden verbeterd. De steengroeve wordt beter benut als recreatieobject. De leefbaarheid verbetert door herbestemming van vrijkomende agrarische gebouwen. De terreinen van kippenslachterij Grijsen en het afvalverwerkingsbedrijf aan de Oldengoorweg worden gesaneerd. Aanleg van fietspaden langs de Wooldseweg en Vredenseweg verbeteren de verkeersveiligheid. Het cultuurhistorisch erfgoed krijgt een opknapbeurt.

In totaal moet 420 ha grond verworven worden voor realisatie van de doelen. Van de kosten van 27,4 miljoen euro draagt de gemeente Winterswijk 3,5 miljoen.

Landbouw

Multifunctionele beplantingen van ontwerp naar realisatie. Verslag van ervaringen en onderzoek naar de combinatie van multiproductieve beplantingen met gras en vee. Alterra-rapport 837. Oosterbaan, A., C.A. van den Berg en H. Valk, 2004

Doel: technische en economische werking van multifunctionele beplanting toetsen en optimaliseren.

Meegenomen aspecten:

- geschikte boomsoorten, plantafstanden en grasbeheermethoden
- invloed van bomen op de samenstelling en voederwaarde van het gras en op de botanische samenstelling van de grasvegetatie
- mogelijkheden voor recreatie-inkomsten

Uit de conclusies blijkt dat er mogelijk kansen liggen.

Perspectieven van veranderend landgebruik. Extensivering kan lonend zijn. Plant Research International/WUR. Korevaar, H., 2006

Conclusies:

- combinaties van functies zijn mogelijk en inpasbaar in de agrarische bedrijfsvoering
- multifunctioneel landgebruik past in de extensiverings- en verwevingsdoelstelling van de overheid
- voor bewoners en recreanten biedt multifunctioneel landgebruik een blijvend aantrekkelijke omgeving om in te wonen en te recreëren
- niet direct economisch aantrekkelijk voor de boer
- regionaal wel aantrekkelijk (meer toerisme).

Vier jaar multifunctionele gras- en bouwlanden in Winterswijk: gevolgen voor de economie en ecologie op de bedrijven. Plant Research International/WUR rapport 115. Korevaar, H., R.H.E.M. Geerts, W. de Visser en E. Koldewey, 2006

In de periode dat het project MDL gaande was, hebben onderzoekers van Wageningen UR, boeren, landgoedeigenaren, provincie Gelderland, LTO Noord, Waterschap Rijn en IJssel en de Stichting WCL gewerkt aan de ontwikkeling en demonstratie van meervoudig duurzaam landgebruik. Het was een zoektocht naar combinaties van functies op individuele bedrijven en in het gebied als geheel.

Onderzocht zijn o.a.

- multifunctionele beplanting
- grasklaverweiden
- licht bemest, bloemrijk grasland
- multifunctioneel bouwland

Dit project is één van de negen projecten van het programma Meervoudig Duurzaam Landgebruik (MDL). Onderzocht zijn de volgende types:

multifunctionele graslanden:

- raaigras-vlinderbloemigen
- grassenmix
- bloemrijk grasland

multifunctionele bouwlanden:

- gangbaar 2020
- driefunctioneel
- nat en natuur

Conclusies en aanbevelingen

- Grasland met witte klaver is een goed alternatief voor gangbaar raaigras;
- Uit oogpunt van nitraatbelasting scoren beweide gras/klaverpercelen echter niet beter dan beweide raaigraspercelen. Het gemiddelde nitraatgehalte (90mg/l) in het ondiepe grondwater voldoet niet aan de EU-nitraatrichtlijn van 50 mg NO₃ per liter;
- Licht bemeste bloemrijke graslanden zijn een aantrekkelijk graslandtype op minder productieve, marginale gronden;
- Soortenarme graslanden op marginale gronden kunnen via scheuren en herinzaaien met inheemse kruidenrijke zaadmengsels omgevormd worden in bloemrijke graslanden; Licht bemeste graslanden van het type grassenmix scoren ten opzichte van licht bemeste bloemrijke graslanden beter ten aanzien van productie en voederwaarden. maar bieden minder voor biodiversiteit en belevingswaarde;
- Granen scoren beter voor biodiversiteit, landschap en milieu dan maïs;
- Granen vormen voor biologische bedrijven een goed gewas om zelf te voorzien in de behoefte aan krachtvoer. Voederbieten vormen voor deze bedrijven een goed alternatief als krachtvoer vervanger;
- Op het gebied van onkruidbestrijding kunnen biologische boeren nog veel van elkaar leren;
- Voor biologische bedrijven is het economisch aantrekkelijk om een overeenkomst in het kader van SAN af te sluiten;
- Marktgewassen als aardappels en bieten zijn qua saldo goed renderende gewassen, maar scoren qua biodiversiteit en milieubelasting slecht;
- Voor biologische bedrijven die ruim in de grond zitten (of biologische landgoederen) is de teelt van biologische spelt en winterrogge voor humane voeding economisch een aantrekkelijk alternatief;
- Alternatieve voedergewassen als gerst/erwten en erwten/grasklaver scoren goed qua voederwaarde en mineralensamenstelling, maar vallen tegen in de drogestofopbrengst;
- De teelt van gras/klavererwten is een goede optie bij graslandvernieuwing;
- De teelt van zonnebloemen als ruwvoer is aantrekkelijk vanwege zijn mineralenrijkdom, visueel ook prachtig. Ook economisch aantrekkelijk;
- De teelt van groenbemesters als gele mosterd draagt bij aan een aantrekkelijk landschap en is uit oogpunt van bodembeheer nuttig;
- Door optimalisering van de teelt, bemesting en gewasbescherming kan de milieubelasting verder verminderen;
- Met een grote variatie en spreiding van gewassen en het beter op elkaar afstemmen van het bouwplan kunnen boeren in het gebied een grotere bijdrage leveren aan een aantrekkelijk landschap.

Landschap

Mozaïeken en Meanders, Werken aan een Bewegend Landschap. Landschapsbeleidsplan gemeente Winterswijk. Heidemij Advies i.s.m. Biologische Station Zwillbrock e.V., 1996

Het Landschapsbeleidsplan bevat een gemeentelijk wensbeeld voor landschap en natuur in het buitengebied en fungeert tevens als gemeentelijk toetsingskader voor ontwikkelingen. Bij realisatie van projecten speelt de vrijwillige medewerking van belanghebbenden een belangrijke rol. Het landschapsbeleidsplan bevat hoofdlijnen voor de verdere ontwikkelingen in het landschap. Volgens het plan zijn vooral cultuurhistorische waarden die zijn gerelateerd aan natuur en landschap van belang voor het Winterswijkse buitengebied in recreatief opzicht.

In een beschrijving van het plangebied worden de ontstaansgeschiedenis en de huidige landschappelijke situatie beschreven. Verder worden de bestaande beleidsvisies, met het geldende planologische beleid van Rijk, provincie en gemeente en andere ter zake doende (landschaps)plannen van omliggende gemeenten beschreven.

In de landschapsvisie worden de gewenste ontwikkelingen voor het plangebied en de onderscheiden deelgebieden weergegeven. In een beheersvisie wordt per deelgebied en per type landschapselement het gewenste beheer beschreven. Ten behoeve van de realisatie van projecten worden de verschillende beleidsinstrumenten, subsidies en verantwoordelijke instanties genoemd en kostenramingen gemaakt.

De variatie van natuur en landschap is deels ontstaan door verschillen in bodem, waterhuishouding, reliëf en de geologische eigenaardigheden in de Winterswijkse ondergrond. Door de komst van landbouw vergrootte de mens deze variatie in eerste instantie. Vanaf de Middeleeuwen tot ver in de 19-de eeuw ontwikkelden zich daardoor allerlei overgangen van voedselarm naar voedselrijk en nat naar droog. Kleinschalige landschaps- en bebouwingspatronen wisselden grootschalige elementen af. Vanaf de tweede helft van de 20-ste eeuw heeft de landbouw een nivellerende invloed gehad op de ontwikkeling van natuur en landschap.

Winterswijk kenmerkt zich door een mozaïek van geologische lagen, veroorzaakt door geologische processen als opheffing, daling, het ontstaan van breuken in de aardkorst en erosie. In Winterswijk komen veel oude lagen aan de oppervlakte of bereiken die nagenoeg. Het gebied kan worden ingedeeld in plateaus met daar tussen liggende erosiegeulen. Op de plateaus ligt een dun pakket kwartair zand op de oudere lagen. In de geulen kan de dikte van het zandpakket tientallen meters bedragen. In de zandpakketten komen verspreid en vaak ondiep gelegen dichte keilemafzettingen voor. Het Oost-Nederlands plateau waarop Winterswijk ligt, helt met een dalend verloop in westelijke tot noordwestelijke richting. De hoogste delen liggen op de plateaus, zoals Kulverheide in het Woold, de Valkeniersbult in Meddo en het Groot Veld in Miste. Karakteristiek voor de kleinschalige variatie is het microreliëf,

bestaande uit steilranden langs essen, steile beekoevers, oeverwallen en afgesneden beekarmen. Verder wordt het microreliëf nog bepaald door houtwallen, veendijken, poelen, vennen, spoordijken en kalk- en kleigroeven. Er komen diverse GEA-objecten (geologisch en aardkundig waardevolle objecten) in Winterswijk voor. Het zijn vormen van de geologische ondergrond met een (inter)nationale geomorfologische waarde. Genoemd worden de meanderende beken, die zouden zijn ontstaan doordat de neerslag op een aantal plaatsen nauwelijks in de bodem kan worden geborgen en daardoor snel afwatert, de hoge dekzandkoppen waarop door het landbouwkundige gebruik de essen ontstonden, Korenburgerveen en Wooldseveen en diverse geologische afzettingen (vrijwel) aan de oppervlakte als gevolg van opschuivingsbreuken in de aardkorst.

Naast de geologische ondergrond hebben waterstagnatie, uitspoeling gepaard gaande met podzolering en het eeuwenlange bemestingsstelsel de Winterswijkse bodem gevormd. Het meest algemeen zijn de humuspodzolen, vooral de veldpodzolen op leemarm fijn zand, waar uitgestrekte heidevelden voorkwamen. Hier werden plaggen en strooisel voor de potstal gewonnen, waarna deze vermengd met mest op de akkers werden gebruikt als bemesting. Hierdoor ontstonden de enkeerdgronden van de essen en kampen. Hier lagen vaak van oorsprong moderpodzolgronden met een relatief gunstige natuurlijke vruchtbaarheid. De van nature rijke beekerdgronden ontstonden door lemige fijnzandige afzettingen van het beekwater. In de Winterswijkse situatie valt echter op dat vaak podzolgronden en enkeerdgronden direct tegen de beek aan liggen. Vaaggronden, bestaande uit leemarme fijne zanden, ontstonden onder sterke invloed van grondwater, waardoor podzolering en uitloging voorkomen werden. Er is dus minstens sprake van enige natuurlijke vruchtbaarheid. Veengronden en moerige eerdgronden bevatten een dik pakket van slecht verteerde plantenresten. In Winterswijk worden veenlagen vaak afgewisseld door zandafzettingen.

Hydrologisch is er sprake van een dun bovenste watervoerend pakket, met uitzondering van de slenken waar een dikker zandpakket sprake is. De ondergrond van de plateaus is over het algemeen slecht waterdoorlatend. Dieper in de geologische ondergrond kunnen overigens wel watervoerende pakketten aanwezig zijn. In de beken ontstaan door de genoemde situatie regelmatig grote afvoerpieken. De grondwaterstand kan tussen zomer en winter sterk fluctueren met vooral op de plateaus kans op verdroging door onvoldoende aanvulling uit de ondergrond. Kwellocaties van iets grotere omvang komen voor in het Groot Goor en nabij het Korenburgerveen. Hier is sprake van voeding met kalkrijk water uit diepere grondwaterstromen. Kleinere kwellocaties vinden vaak hun oorsprong in drangwater vanuit plateauranden, esranden en in beekwanden. In het zuidelijke en noordoostelijke deel van Winterswijk hebben veel beken een natuurlijk karakter behouden. In het westen vooral zijn de beken genormaliseerd.

De zuurstofhuishouding van de beken is in het algemeen goed. Fosfaatgehalten schommelen rond de grenswaarden van de Algemene Milieu Kwaliteit. Stikstofconcentraties in de beken zijn hoger dan gewenst. Samen met de af en toe hoge sulfaatconcentraties duidt dit op uitspoeling van meststoffen en/of zure depositie.

Regelmatig kunnen te hoge concentraties zink en nikkel worden aangetroffen. Soms worden te hoge concentraties bestrijdingsmiddelen waargenomen.

Na de invoering van kunstmest werden op grote schaal de heidevelden en ook veengronden ontgonnen en ontstonden het heide- en broekontginningenlandschap (met een rechte lijnige structuur van ontsluiting en kavelindeling, relatieve grootschaligheid en een grondgebruik dat hoofdzakelijk uit grasland en bos bestaat) en het broek- en goorontginningenlandschap (met als kenmerken de rechte lijnige structuur van wegen en kavels, lange smalle percelen die meestal met elzen, wilgen en/of populieren werden omzoomd, het ontbreken van bebouwing en het overheersen van gras- of hooiland). Vóór deze ontginningen had zich daarbuiten reeds onder invloed van het toenmalige landbouwsysteem het oudhoevige landschap ontwikkeld, gekenmerkt door de kleinschalige akkergebieden met kavelgrensbeplantingen, bossen en bosjes, het door de mens geaccentueerde microreliëf van de essen met hun steilranden, de beekdalen, onregelmatige perceels- en kavelvormen en op enkele plaatsen grotere meer open escomplexen. In dit landschap liggen de oude, streekeigen boerderijen, waaronder scholtegoederen. Scholtegoederen vielen op door grote oppervlakten bos, houtwallen en -singels. Oorspronkelijk lagen de boerderijen aan of in de buurt van een es of essencomplex, vaak in clusters gegroepeerd. In de bosbouw werd het zogenaamde plentersysteem toegepast, waarbij de oudste en meest bruikbare stammen werden weggekapt en het bos zich kon herstellen. Hierdoor behielden de bossen een vrij natuurlijk karakter.

Karakteristiek voor de veengebieden zijn de stelsels van veendijken met, in het daartussen liggende veen, de veenputten. Verbossing is een probleem dat te maken heeft met verdroging. Schraallanden rondom de venen zijn nog maar op enkele plekken aanwezig.

Kenmerkend voor Winterswijk is de verweving van landbouw, natuur en landschap. Tot ver in de 20-ste eeuw werd het landbouwkundig gebruik bepaald door de terreinomstandigheden. Bouwland was te vinden op de drogere gronden, zoals de essen, terwijl weilanden vooral op de nattere gronden aanwezig waren, zoals langs de beken.

Een toekomst is in Winterswijk zonder landbouw ondenkbaar. De landbouw is van belang voor de leefbaarheid en heeft nadelige consequenties voor natuur en landschap, juist in een gebied waar zozeer sprake is van verweving.

Benoemde cultuurhistorische waarden zijn de streekeigen boerderijen, korenspiekers, historische (zand)wegen, bleekvelden, landweren, markenbomen, kerkenpaden, oude laanbeplantingen, bakhuisjes en bijgebouwen voor klompenmakerij of weverij.

Plantengeografisch wordt Winterswijk gerekend tot het subcentreuroop district. Kenmerkend is onder andere de aanwezigheid van een rijke bosflora. Karakteristiek zijn soorten als bospaardenstaart, smalle beukvaren, karwijselie, taxus, boswederik, bosgeelster, schaafstro, ruig klokje, gewoon vingerhoedskruid, haagbeuk, donkersporig

bosviooltje, slanke sleutelbloem, bosereprijs en heekruid. In natte heiden, vennen en hoogvenen komen als kenmerkende soorten voor: moerassmele, waterpunge en rijsbes. Belangrijke natuurwaarden komen voor in de hoogvenen, heiden, vennen, schraalgraslanden, beekbegeleidende bossen en oude loofbossen. Kenmerkende planten en dieren komen verder voor in de ontginnings- en naaldbossen, schrale weilanden en hooilanden, akkerranden, houtwallen en -singels, wegbermen en sloten. De belangrijkste leefgebieden voor dagvlinders zijn hoogvenen, schraallanden en heiderestanten en plaatselijk zomen langs bosranden, wegen en spoordijken, maar ook het openbaar groen aan de westzijde van de dorpskern. Voor bont dikkopje, kleine ijsvogelvlinder en het veenhooibeestje is Winterswijk van landelijke betekenis. Belangrijke biotopen voor libellen zijn beken, vennen, poelen, plassen, moerassen en de hoogvenen. Winterswijk is voor de bosbeekjuffer van groot belang. Beekprik, bermpje, riviergrondel, grote modderkruiper, serpeling, kopvoorn en beekforel zijn bijzondere vissoorten die in de Winterswijkse beken voorkomen. De kamsalamander komt vooral voor in en rond het Korenburgerveen, in het oostelijke deel van Ratum en in het Woold. De verspreiding van de rugstreeppad beperkt zich tot de steengroeven. De heikikker komt voor in het Korenburgerveen, het Wooldseveen, in een deel van Ratum en in de omgeving van de Valkeniersbult. In het Duitse Zwillbrocker Venn komt een grote populatie voor. Geschikte landbiotopen zijn bosjes, houtwallen, struwelen, greppels, overhoekjes, heide- en veenachtige vegetaties e.d. Geschikte voortplantingswateren zijn heidevennen, bospoelen, weidepoelen, brandkolken, grachten, vijvers, oude beekarmen en zeer langzaam stromende, vaak opgestuwde, sloten, zolang er geen of weinig vissen vóórkomen. De hazelworm komt vooral voor langs bosranden, op kaalslagen, jonge aanplanten, in wegbermen, op heiderestanten en in de hoogveengebieden. De zandhagedis komt voor langs de spoorlijn richting Aalten en de Borkensebaan. De levendbarende hagedis komt voor in de veengebieden en de jonge ontginningen, onder meer op kaalslagen en jonge aanplanten, in spoor- en wegbermen, langs zuidgeëxponeerde bosranden en houtwallen en op heiderestanten. De gladde slang leeft alleen in het Wooldseveen. Ringslangen leven nog in het Korenburgerveen. Voor broedvogels van natuurlijke beken, de ijsvogel en de grote gele kwikstaart, behoort Winterswijk samen met Twente en Zuid-Limburg tot de beste gebieden van Nederland. Typische broedvogels van het kleinschalige agrarische cultuurlandschap als ortolaan, roodborsttapuit, veldleeuwerik, bosrietzanger en grauwe klauwier zijn verdwenen of zeer schaars geworden. Dat geldt ook voor typische soorten van het cultuurland in de open jonge ontginningen als grutto, tureluur, paapje, gele kwikstaart en graspieper. Waterspitsmuis, 8 soorten vleermuizen, steenmarter, ondergrondse woelmuis en das zijn vermeldenswaardige zoogdieren in Winterswijk.

Vanuit de kwaliteiten per landschapstype formuleert het LBP spelregels voor de wijze waarop met het landschap moet worden omgegaan. Zo passen in het algemeen kleinschalige ontwikkelingen het best in het oudhoevige landschap en grootschalige ontwikkelingen bij de jonge ontginningslandschappen. GEA-objecten verdienen planologische bescherming in zoverre daarvan nog geen sprake is. Waterbuffering op perceelsniveau is mogelijk door sloten te verondiepen en planken in de sloot te plaatsen. Herstel van natuurwaarden in oudhoevig landschap vindt vooral plaats door herstel van kleine landschapselementen en nieuwe ontwikkelingen langs beken, zoals

broekbossen (kleinschalige, ruimtelijk gevarieerde ontwikkeling met afwisseling van bosjes, ruigten e.d. gewenst). In de jonge ontginningen ligt de nadruk op linten in het landschap, zoals bermen en het ontwikkelen van grote vlakken, zoals bossen en heidevelden. Kleine boerencampings passen qua schaalgrootte binnen het oudhoevige landschap. Gewenste natuurverbindingen voor insecten, reptielen en amfibieën zijn op kaart aangegeven. Bij realisatie van 200 ha bosaanleg moet gekozen worden voor plekken waar landschappelijke verdichting gewenst is en met name niet door ruimtelijk versterken van de beken met bossen of houtwallen, omdat daardoor een te langgerekt element ontstaat. Verdichting haaks op de beek kan wel. Het meest waardevol is een situering dichtbij bestaande waardevolle bossen, omdat dan soortenuitwisseling het snelst op gang komt. Het beleid voor cultuurhistorische elementen is gericht op het behoud en herstellen ervan. In levende elementen staat vaak oud genetisch materiaal dat nog volkomen streekeigen is. Herstel moet dan ook gebeuren met gebruikmaking van plantmateriaal dat uit deze houtwallen afkomstig is. Verplaatsing hiervan is niet aan de orde. Dat geldt bijvoorbeeld ook voor merkenbomen. Behoud is ook de doelstelling voor cultuurhistorische gebouwen, bleek- en vloeiveiden, landweren en zandwegen. Behoud van waardevolle gebouwen die hun (agrarische) functie verliezen, is mogelijk door hier ruimte te geven aan functies als wonen, bedrijven (mits voldaan wordt aan voorwaarden voor landschap, natuur en milieu, zoals dienstverlenende en ambachtelijke sector). Stijl en vorm van de gebouwen moeten het streekeigen karakter daarbij behouden. Vanouds worden boerenerven gemarkeerd door zware bomen, zoals linde, kastanje, noot en beuk. Kenmerkend voor het erf zijn ook de hagen en hoogstamboomgaarden. Vaak gaven oprijlanen met eiken of beuken de nodige status. Aankleding van het erf is vooral van belang waar nieuwe agrarische bedrijfsgebouwen niet langer goed zijn ingepast. Vormgeving van gebouwen en erf zijn vanuit landschapsschoon van belang. Gewenste verbindingen voor reptielen en vlinders kunnen goed worden gecombineerd met de gewenste aanleg van ruiterroutes. Bij uitbreiding van bestaande bedrijventerreinen moet voor de ontwikkeling worden nagedacht over de wijze waarop openbaar groen een rol zal spelen in de ecologische structuur, waardoor tevens de juiste recreatieve verbindingen naar het landschap vorm krijgen. Voor verjonging van zware houtwallen moet daar voldoende ruimte worden gereserveerd door de elementen te verbreden tot minstens 50 m.

Per deelgebied werkt het LBP de beheersvisie vervolgens verder uit en doet hiervoor projectvoorstellen.

Boombeleidsplan Gemeente Winterswijk. BSI Bomenservice B.V., 2002

Het college van Burgemeester en Wethouders heeft op 29 september 2002 het besluit genomen om de gemeenteraad voor te stellen in te stemmen met het Boombeleidsplan.

De Raad heeft op 22 mei 2003 in zijn openbare vergadering met dit voorstel ingestemd met uitzondering van het voorstel om een lijst van particuliere monumentale bomen op te nemen in dit plan.

Het Boombeleidsplan is voornamelijk gericht op bomen en (laan)bomenstructuren in het 'bebouwde kom' gedeelte van de gemeente, de overgangen van de dorpsranden

naar het buitengebied, de (laan)bomenstructuren in de buurtschappen en eveneens de hierbij behorende overgangen naar het landschap.

Landelijk gezien verkeert de gemeente Winterswijk in de bevoorrechte positie dat er veel volgroeide bomen aanwezig zijn.

De bebouwde kom telt ca 7000 bomen en het buitengebied ca 43.000 laanbomen, alle in beheer van de gemeente Winterswijk, waarbij er in de buurtschappen Woold, Ratum, Kotten en Brinkheurne nog sprake van is dat relatief veel aanliggende eigenaren beschikken over kap- en plantrechten van deze laanbomen.

Aan deze situaties is in de buurtschappen Meddo, Henxel, Huppel, Miste en Corle in het kader van de Ruilverkaveling Winterswijk-West bij de overdracht in 2003 aan de gemeente een einde gemaakt. Naar verwachting zal in de laatst genoemde buurtschappen hieraan ook een einde worden gemaakt wanneer de herinrichting Winterswijk-Oost wordt uitgevoerd.

De talrijke bomen in onze gemeente karakteriseren de hoogwaardige kwaliteit en dragen in hoge mate bij aan de herkenbaarheid van het gebied. Ook binnen de bebouwde kom bevinden zich diverse bijzondere bomen en groene parken.

Om in de toekomst verantwoorde en gerichte keuzes te kunnen maken, is het vaststellen van beleid voor de bijzondere (monumentale) bomen en (laan)bomenstructuren noodzakelijk.

Bomen dragen bij aan de herkenbaarheid van hun omgeving, bepalen en begeleiden het straatbeeld en zijn van betekenis voor de ecologische, esthetische, ruimtelijke en milieukundige kwaliteit van de leef- en woonomgeving.

Beleid

Beleid is nodig om te voorkomen dat deze waardevolle bomen langzamerhand verdwijnen uit het dorpsbeeld, buurtschappen en buitengebied.

Het beleid is op twee punten gericht: ten eerste het behoud en de bescherming van (monumentale) bomen en (laan)bomenstructuren, inclusief de standplaats en ondergrondse groeiruimte, en ten tweede het aanwijzen van standplaatsen voor toekomstbomen die de functie(s) van de huidige bomen en (laan)bomenstructuren kunnen overnemen.

Wat is een monumentale boom? Om een discussie daarover niet iedere keer opnieuw te hoeven voeren, wordt een definitie vastgelegd van wat een monumentale boom is. De boom kan als monumentaal worden betiteld wanneer deze voldoet aan tenminste één van de geformuleerde criteria.

Groene elementen, vooral parken en gemeentelijke (monumentale) bomen, worden thans zoveel mogelijk in het nieuwe bestemmingsplan van de “Kom van Winterswijk” opgenomen waardoor behoud en vervanging worden gewaarborgd.

In de oude situatie is er op veel locaties nog sprake van zogeheten bruine gebieden, waarbij de indruk bestaat dat er zonder meer kan worden gebouwd en dat er geen rekening wordt gehouden met aanwezige (monumentale) bomen die het waard zijn om te behouden. Om deze misvatting te voorkómen zijn in elk geval de gemeentelijke (monumentale) bomen geïnventariseerd en op de vastgestelde lijst geplaatst. Zoals eerder genoemd, geldt dit niet voor de particuliere monumentale bomen. Deze ondervinden nu alleen bescherming voor zover deze aanwezig zijn in groen bestemde gebieden.

Juist in een rustige omgeving, zoals in een particuliere tuin, bevinden zich vaak monumentale bomen. De gemeente zou ook deze bomen een monumentale status kunnen geven. Hiermee is de boom beschermd en kan een particulier een bijdrage verwachten in het onderhoud en het voortbestaan.

De bijdrage van de gemeente houdt in dat de boom eenmaal per drie jaar kan worden geschouwd en dat de gemeente op verzoek van de eigenaar kan bijdragen in het onderhoud, dat vervolgens wordt uitgevoerd door de gemeentelijke boomverzorgers. Plaatsing van particuliere bomen op de lijst van monumentale bomen behoort plaats te vinden op basis van vrijwilligheid. NB. In de praktijk wordt vaak jaarlijks onderhoud uitgevoerd bij de particuliere bomen langs de route van het bloemencorso. Dit gebeurt om het passeren van de wagens mogelijk te blijven maken.

In het nog vast te stellen bestemmingsplan “Kom van Winterswijk” worden in het gehele gebied bomen beschermd voor zover deze in de nieuwe bestemde groengebieden aanwezig zijn. Een vervolgactie is dringend aanbevolen om de lijst met particuliere monumentale bomen door de gemeenteraad te laten vaststellen.

Monumentale bomen staan dikwijls op druk bezochte plekken; daarom kan gesteld worden dat voor monumentale bomen een verhoogde “zorgplicht” geldt. De bomen worden daarom jaarlijks visueel gecontroleerd op veiligheid. Toekomstige monumentale bomen en laanboomstructuren hebben voldoende groeiruimte nodig en daarmee moet bij de aanleg hiervan rekening worden gehouden. Uitgangspunt moet zijn dat de bomen na het bereiken van hun volle wasdom nog tientallen jaren aan het brede spectrum van functies kunnen bijdragen.

Als een monumentale boom “schade” veroorzaakt aan derden, wordt een onderzoek ingesteld naar de feitelijke oorzaak van de schade. Als blijkt dat de boom schade veroorzaakt, moet de kwestie door belangenafweging afgehandeld worden.

Door veranderend ruimtegebruik wordt dikwijls schade aangericht aan bestaande bomen. Bij een bouwaanvraag in de nabijheid van een monumentale boom moet de aanvrager een plan van aanpak neerleggen. Doel hiervan is het gebied met behoud van de boom in te richten.

In het “beschermd boomgebied” zoals dit wordt aangegeven in het nieuwe bestemmingsplan “Kom van Winterswijk”, mag niet worden gegraven. Alleen onder

strikte voorwaarden kan hiervan worden afgeweken. Als boven- en/of ondergrondse schade wordt toegebracht, wordt deze verhaald op de veroorzaker.

Als een monumentale boom wordt geveld, moet deze ter plaatse of in de nabijheid worden gecompenseerd.

In Nederland voeren diverse gemeenten succesvol bomenbeleid. De opgenomen actielijst van 13 punten (Boombeleidsplan, deel 1 hoofdstuk 4 (Samenhang in boombeleid-13 actiepunten) geeft de taken en activiteiten aan voor een succesvol beleid. Als hoogste prioriteit wordt de afstemming aanbevolen van kapvergunning en bouwaanvraag. Hiermee worden verwarrende situaties en verkeerde verwachtingen voorkómen.

Bomenstructuren

In en rond de bebouwde kom en de buurtschappen zijn veel laanbomenstructuren aanwezig van een goede groene kwaliteit. Zowel in het dorp, in tuinen als het buitengebied bevinden zich oude tot zeer oude bomen en statige oude lanen. Gezamenlijk vormen zij het waardevolle groene beeld van dorp en landschap. In het Boombeleidsplan worden aanbevelingen gedaan om deze structuren te versterken en daarmee de functie(s) en kwaliteit van de omgeving te verbeteren. Belangrijke aanbevelingen zijn de aanvullingen en verbeteringen van laanboomstructuren langs de rond- en invalswegen van Winterswijk: een duidelijke geleiding van het verkeer op basis van het verkeersstructuurplan. Aanleg, aanvullingen of vervanging van wegbepantingen in de dorpsranden en de overgangen naar het buitengebied zijn gewenst. De van oudsher aanwezige boombeplantingen vanuit het buitengebied de bebouwde kom in zijn op veel locaties als gevolg van herinrichting verdwenen.

Het plan bevat aanbevelingen voor aanvullingen in de structuren om de samenhang te verbeteren. Dat geldt ook voor wijkontsluitingswegen en de groene ruimten in de wijken. Versterking van de bestaande hoofdstructuur en het vergroten van de eenheid in sommige hoofdwegen zijn gewenst.

Voor de buurtschappen worden eveneens reeksen aanbevelingen gedaan ter verbetering van structuren, herkenbaarheid en overgangen van buurtschapranden.

In en rond de buurtschappen zijn ingerichte erven waar te nemen. Dit draagt eveneens bij aan een groene beeldkwaliteit. Evenals in het Landschapsbeleidsplan van 1996 wordt aanbevolen om de erven zoveel mogelijk authentiek in te richten met inheemse beplanting en hoogstamfruitbomen.

Cultuurhistorie

Cultuurhistorisch telt Winterswijk tal van belangrijke bomen zoals de bruine beuken op erven van boerderijen en scholtegoederen, kruisingen van wegen en andere markeerpunten. Dikwijls zijn deze bomen geplant om diverse feestelijke redenen.

Cultuurhistorie leeft in Winterswijk en is terug te vinden in de herdenkingsbomen die op diverse locaties in de gemeente zijn geplant naar aanleiding van bijzondere gelegenheden. Recent is op particulier terrein en op particulier initiatief het zogeheten “schrieversbos” aangelegd.

Ecologie

De ecologische waarde van en boom of bomen hangt af van een aantal factoren: soort, groeiplaats, afmeting, verschijningsvorm, leeftijd, conditie en aanwezigheid van holten.

Op basis van ecologische waarden is een terughoudend kapbeleid gewenst.

Vanzelfsprekend moet wetgeving voor behoud en handhaving van ecologische waarden worden gerespecteerd en uitgevoerd.

Ondersteunend is een door het college van B&W vastgesteld kaartbeeld van het Ecologische Groen in de bebouwde kom.

Bomenverordening

In dezelfde openbare vergadering van 22 mei 2003 is door de gemeenteraad de “Verordening op het bewaren van houtopstanden” (kapverordening/bomenverordening) vastgesteld.

In januari 2006 is deze verordening geactualiseerd en omvat sindsdien in hoofdzaak aanvullingen op vrijstellingen van de kapvergunningplicht voor een aantal boomsoorten.

De belangrijkste zijn berken, elzen, populieren en naaldbomen voor zover deze aanwezig zijn in tuinen en op erven.

Voor de goede orde is een verwijzing naar deze bomenverordening noodzakelijk.

Budget

De gemeenteraad heeft voor het uitvoeringsplan van aanbevelingen en verbetering uit het Boombeleidsplan een structureel budget vastgesteld van € 25.000,00.

Bomenbeheer

In het beheer van de houtopstanden in de bebouwde kom is in het kader van de nota “Evaluatie Groenbeheer“, die is vastgesteld in 1994, voorzien.

In het voorjaar van 2006 heeft de “Commissie Burger en Omgeving” kennis genomen van het in eigen beheer ontwikkelde beheerprogramma voor de bomen in het buitengebied.

Belangrijke aandachtspunten in het beheerplan zijn kwaliteit en kwantiteit van de bomen, de beheermaatregelen, aandacht- en risicobomen en de zo geheten zorgplicht.

Voortbestaan van (laan)bomenstructuren is voornamelijk gewaarborgd vanuit de instrumenten Boswet en Gemeentelijke Bomenverordening en de verwijzing naar het Boombeleidsplan.

Dorpsplan Meddo. Algemeen Meddo's Belang i.s.m. St. Landschapsbeheer Gelderland, 2003.

Dorpsplan Meddo/ Ruimtelijke Visie inwoners Meddo: Algemeen Meddo's Belang (verder kortweg AMB genoemd) heeft deze twee documenten opgesteld. Dit is gedaan in het kader van het project 'Dorpen met Visie'. Wat betreft de kom van Meddo heeft de gemeente een vervolg gegeven aan dit traject. De gemeenteraad heeft een ruimtelijke visie (Roetendael-PLUS) vastgesteld voor Meddo. Deze ruimtelijke visie is gericht op de herontwikkeling van een zorginstelling en de nieuwbouw van met name woningen. Dit laatste gebeurt in een uitbreiding van het kerkdorp Meddo.

De uitbreidingsplannen zijn afgestemd op het omringende landschap. Het plangebied ligt in een oudhoevig landschap, op de grens met een jong ontginningslandschap. Het uitbreidingsplan heeft daarmee mede tot doel de dorpsrand te verfraaien, nieuwe landschapselementen te realiseren en openbaar toegankelijke fiets/voetverbindingen rond Meddo aan te leggen.

Een andere spin-off van het dorpsplan is het project 'Dorpen in het groen'. Dit project is uitgevoerd. Er zijn op diverse plaatsen in de kom van Meddo nieuwe bomen gepland om daarmee het dorp te verfraaien.

In de ruimtelijke visie is een analyse gemaakt van de ligging van het dorp Meddo in het landschap. Ook zijn de landschapstypen rondom Meddo benoemd. Daarnaast wordt er aandacht besteed aan erfbeplanting en landschapselementen.

De gemeentelijke ruimtelijke visie voor het project Roetendael-PLUS is door de raad vastgesteld als een onderdeel van de Visie Buitengebied.

Relatie met het LOP: Het LOP kan mede gebruik maken van de ideeën uit deze ruimtelijke visie. Op die manier wordt gebruik gemaakt van draagvlak onder de inwoners van Meddo.

Leefbaarheid

De Winterswijkse Poort. Analyse en Gebiedsperspectief. LEI. Rijk, P.J., 2000

Het project 'Winterswijkse Poort' is onderdeel van het programma Meervoudig Duurzaam Landgebruik. Dit programma beoogt vormen van meervoudig duurzaam landgebruik een zodanige invulling te geven dat dit een goed ontwikkelingsperspectief biedt voor de streek (beter inkomen, leefbaarheid, ecologisch duurzaam, oplossing

milieuproblemen). Het gaat hier om een visie, vooral gezien vanuit de betrokkenen in het gebied zelf.

Naast een analyse van de huidige situatie van de land- en tuinbouwsector en recente ontwikkelingen daarbinnen zijn ook de ruimtelijke en sociaal-economische kenmerken van het studiegebied in kaart gebracht. Betrokkenen zijn agrariërs, agribusiness, recreatiesector, natuurbescherming e.a. Het aantal grotere agrarische bedrijven in het gebied is in 5 jaar tijd teruggelopen van 10 naar 5, terwijl het aantal kleinere bedrijven constant op 24 stuks bleef. De hoeveelheid cultuurgrond in bedrijf verminderde met 20 % en de totale landbouwproductie kromp met 30 %. De gemiddelde bedrijfsomvang van de grotere bedrijven ligt iets beneden dat voor heel Winterswijk. De melkveehouderij is voor ruim tweederde de belangrijkste productietak. Daarnaast is de varkenshouderij en de overige graasdierhouderij van belang. Akkerbouw en vollegrondstuinbouw zijn beperkt aanwezig.

Op zeer veel agrarische bedrijven blijkt sprake te zijn van neveninkomsten van buiten het landbouwbedrijf, bij voorkeur uit een ander beroep. Bedrijfsverbredende activiteiten scoren niet. Men ziet niets of weinig in recreatieactiviteiten op het bedrijf. Bij een redelijke vergoeding voor werkzaamheden of opbrengstderiving ziet men meer in agrarisch natuurbeheer, het sluiten van beheersovereenkomsten, en het doen van werkzaamheden voor natuur en landschap. Men denkt wel na over biologische landbouw, maar is er niet van overtuigd dat de hogere melkprijs het lagere productievermogen van de grond kan compenseren. In de nabije toekomst vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen ziet men het liefst verdwijnen door sloop om verpaupering tegen te gaan.

Vanuit de recreatiesector ziet men kansen voor samenwerking met de landbouw door meer verhuur van huisjes bij de boerderij, logies en ontbijt, meer huifkartochten, wandel- en fietspaden over boerenland en bedrijfsrondleidingen. De Stichting Marke Vragenderveen geeft aan dat veel natuurbeheer door boeren wordt gedaan. Natuurmonumenten werkt waar mogelijk met de boeren samen. De gemeente wil bepaalde projecten die door de landbouwsector opgezet worden ondersteunen om natuur en landschap te behouden en te versterken.

De landbouwsector heeft behoefte aan meer waardering voor haar rol als voedselproducent en beheerder van de open ruimte, natuur en landschap. De landbouwbedrijfsontwikkeling zit hier meer op slot dan elders. Voor sommige andere takken, zoals specifieke tuinbouwteelten en het houden van andere dieren, zijn soms wel mogelijkheden, maar vraagt kennis die niet aanwezig is. De ondernemer die dit wil heeft een pioniersmentaliteit nodig. Andere mogelijkheden voor agrariërs zijn het opzetten van een kwaliteitskeurmerk, voor enkele bedrijven schaalvergroting en voor weer andere bedrijven het ontwikkelen naar duurzame plattelandsondernemingen (extensief, ecologisch en duurzaam). De laatste groep moet zich vooral richten op het beheer van natuur en landschap en op (kleinschalige) recreatieactiviteiten, met behoud van de specifieke cultuur van het gebied. Andere kansen liggen op het vlak van outdooractiviteiten, verhuur van bedrijfsgebouwen, educatie, groen bedrijventerrein in

de overgangszone naar het dorp en parkbeheer. Samenwerking tussen agrarische ondernemers, bestuurders, recreatiesector, natuurbeschermingsorganisaties en anderen is nodig om de verschillende zaken van de grond te krijgen.

Natuur

Flora- en faunawet. Ministerie van LNV, 2002

Nederland heeft één wet voor de bescherming van in het wild voorkomende soorten: de Flora- en faunawet.

Beschermde soorten

De Flora- en faunawet is op 1 april 2002 in werking getreden. Deze wet regelt de bescherming van soorten. In de Flora- en faunawet is het soortenbeschermingsdeel van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn geïmplementeerd evenals het CITES-verdrag.

Onder de Flora- en faunawet zijn als beschermde soort aangewezen:

- een aantal inheemse plantensoorten,
- alle van nature in Nederland voorkomende soorten zoogdieren (m.u.v. zwarte rat, bruine rat en huismuis),
- alle van nature op het Europese grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie voorkomende vogelsoorten,
- alle van nature in Nederland voorkomende amfibieën- en reptielensoorten,
- alle van nature in Nederland voorkomende vissoorten (m.u.v. soorten in Visserijwet 1963);
- een aantal overige inheemse diersoorten aangewezen als beschermde soort.
- Daarnaast is een aantal uitheemse dier- en plantensoorten als beschermde soort aangewezen.

De wet heeft betrekking op onder meer beheer en schadebestrijding, jacht, handel en bezit en overige menselijke activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten.

Doelstelling wet

De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Daarnaast erkent de wet dat ook dieren die geen direct nut opleveren voor de mens van onvervangbare waarde zijn (erkenning van de intrinsieke waarde). Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Landbouw, Natuur en

Voedselkwaliteit (LNV) of, in geval van beheer en schadebestrijding, van Gedeputeerde Staten.

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen (artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterweg te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken). De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet bevat een aantal verbodsbepalingen om er voor te zorgen dat in het wild levende soorten zoveel mogelijk met rust worden gelaten.

- Artikel 8: Het is verboden (beschermd) planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
- Artikel 9: Het is verboden (beschermd) dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Artikel 10: Het is verboden (beschermd) dieren opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van (beschermd) dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
- Artikel 12: Het is verboden eieren van (beschermd) dieren te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.
- Artikel 13: Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van (beschermd) dieren te koop te vragen, te kopen of te verwerven, ten verkoop voorhanden of in voorraad te hebben, te verkopen of ten verkoop aan te bieden, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin, te huren of te verhuren, te ruilen of in ruil aan te bieden, uit te wisselen of tentoon te stellen voor handelsdoeleinden, binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.
- Artikel 14, eerste lid: Het is verboden dieren of eieren van dieren in de vrije natuur uit te zetten.

- Artikel 14, tweede lid: Het is verboden planten behorende tot bij algemene maatregel van bestuur aangewezen soorten in de vrije natuur te planten of uit te zaaien.

Beschermde leefomgeving

De Flora- en faunawet maakt het mogelijk een landschapselement of object aan te wijzen als beschermde leefomgeving. De provincie is hiervoor het bevoegd gezag. Deze mogelijkheid is in de wet opgenomen om locaties die van groot belang zijn voor het voortbestaan van een planten- of diersoort te beschermen. Hierbij valt te denken aan een fort of bunker waar vleermuizen overwinteren, een dassenburcht, een plek waar orchideeën groeien of een muur met daarop beschermde planten.

De aanwijzing tot beschermde leefomgeving maakt het mogelijk bepaalde handelingen te verbieden of strenge voorwaarden te stellen aan de handelingen die op die bewuste plaats de kwaliteit kunnen aantasten.

Natuurbeschermingswet. Ministerie van LNV, 2005

Natuurbeschermingswet

Nederland heeft sinds 1967 een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het onder andere mogelijk om gebieden aan te wijzen als Beschermde en Staatsnatuurmonumenten en ze zo te beschermen. Ook werd door de Natuurbeschermingswet een aantal soorten planten en dieren beschermd, die niet werden beschermd door wetten die al eerder tot stand waren gekomen, zoals de Vogelwet en de Wet bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten.

De Natuurbeschermingswet 1967 voldeed echter niet aan de verplichtingen die in internationale verdragen en Europese verordeningen aan de bescherming van gebieden en soorten worden gesteld. Daarom is in 1998 een nieuwe natuurbeschermingswet tot stand gekomen, die zich alleen richt op gebiedsbescherming : *de Natuurbeschermingswet 1998*. De verplichtingen voor soortbescherming zijn overgenomen door de Flora- en faunawet.

De Natuurbeschermingswet 1998 moest de bescherming van natuurgebieden, zoals vastgelegd in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, in nationale wetgeving vastleggen. Al snel bleek dat de omzetting van Europese regels in deze wet onvoldoende was. De wet is gewijzigd en de nieuwe Natuurbeschermingswet is 1 oktober 2005 in werking getreden.

Meer inhoudelijke informatie over de Natuurbeschermingswet, z'n beschermingsregime en vergunningsprocedure is te vinden in de publicaties in de linkerkolom (onderdeel 'hulpmiddelen natuurwetgeving').

Natura 2000 (Vogel- en Habitatrichtlijn)

Op het moment dat de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking treedt, verdwijnen de Vogel- en Habitatrictlijn naar de achtergrond. Er is dan immers adequate nationale wetgeving die voldoende garanties biedt voor bescherming van Europese Natuur in Nederland. De bescherming van Natura 2000 gebieden (Vogel- en Habitatrictlijn) volgens de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 is vergelijkbaar met de bescherming volgens artikel 6 van de Habitatrictlijn, die de afgelopen jaren in Nederland is toegepast.

Nederland zal een vergunningenstelsel toepassen. Hierdoor is in ons land ook in de toekomst een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de minister van LNV. Daarnaast zal Nederland in de komende jaren voor alle gebieden die samen Natura 2000 vormen, beheerplannen opstellen. Deze beheerplannen maken duidelijk welke activiteiten wel en niet mogelijk zijn in en om die gebieden.

Beschermde Natuurmonumenten

Als de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking treedt, heeft dat gevolgen voor de Beschermde en Staatsnatuurmonumenten. Allereerst verdwijnt het verschil tussen Beschermde en Staatsnatuurmonumenten, beide vallen dan onder de noemer *Beschermde Natuurmonumenten*.

Verder wordt onderscheid gemaakt tussen Beschermde Natuurmonumenten die binnen en buiten de Natura 2000-gebieden liggen:

- Het beschermingsregime van de gebieden die binnen Natura 2000-gebieden liggen en die al onder de oude wet zijn aangewezen, treedt terug. De natuurwaarden en het natuurschoon waarvoor deze gebieden waren aangewezen, worden opgenomen in de doelstellingen voor instandhouding van het betreffende Natura 2000-gebied.
- Voor gebieden die buiten de Natura 2000-gebieden liggen, geldt dat handelingen in of rondom Beschermde Natuurmonumenten die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied, of die het Beschermde Natuurmonument ontsieren, zijn verboden, tenzij de minister van LNV of de provincie een vergunning heeft verleend.

Ook de Wetlands (verdrag van Ramsar, Wetlands Conventie) vallen onder de Natuurbeschermingswet.

Gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderland. Provincie Gelderland, 2006

Het Gebiedsplan vervangt het in september 2004 door GS vastgestelde en in oktober 2005 gewijzigde plan en is op 3 oktober door GS van Gelderland vastgesteld. Het

vormt een belangrijk instrument voor realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur en het soorten en landschapsbeleid in Gelderland. In het plan geeft de provincie aan welke mogelijkheden zij grondgebruikers biedt om, op basis van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer en de Subsidieregeling Natuurbeheer 2000, natuur-, bos-, en landschapsdoelen te realiseren.

Het plan geeft voor de gehele provincie aan welke natuur-, bos- en landschapsdoelen GS willen bereiken met bovengenoemde subsidieregelingen. Het streven is de natuurdoelen uiterlijk 2018 te realiseren. Met doelen met een lange ontwikkeltijd moet voor 2018 een begin gemaakt zijn. Naast het Gebiedsplan vormen landinrichtingsprojecten en Gemeentelijke Projecten Landschapsbeheer belangrijke instrumenten om natuur- en landschapsdoelen te realiseren. Ruimtelijk, milieu- en waterbeleid dragen zorg voor de juiste omstandigheden voor de natuur. De subsidiemogelijkheden omvatten agrarisch natuurbeheer, beheer en aanleg van landschapselementen, omzetting van landbouwgrond in natuurterrein en de inrichting van bestaand(e) bos en natuur. Bestaande bossen en natuurterreinen kunnen onafhankelijk van dit plan in aanmerking komen voor een beheerssubsidie. De uitvoering van het plan vindt plaats door het aangaan van beschikkingen en door grondverwerving, op basis van vrijwilligheid. Er is dan ook geen sprake van directe doorwerking in het bestemmingsplan. Functieverandering van landbouwgrond naar natuurgebied vindt plaats d.m.v. een overeenkomst en zal pas daarna tot aanpassing van het bestemmingsplan leiden. De in het plan opgenomen nieuwe natuur is niet kwetsbaar voor verzuring in de zin van de Wet Ammoniak en Veehouderij. Robuuste Ecologische Verbindingszones zijn nog niet in het Streekplan opgenomen en zullen daaraan in 2007 worden toegevoegd. De integrale ruimtelijke afweging en planologische bescherming zullen daarin plaatsvinden. Het Gebiedsplan geeft alvast duidelijkheid over de ligging van deze zones, zoals gewenst vanuit het natuurbeleid, en de middelen die vanuit het natuurbeleid beschikbaar zijn. Deels draagt het plan bij aan realisatie van Natura 2000 gebieden.

Na 2008 zal de robuuste verbinding Baakse Beek worden ontwikkeld, een zone die ook doorloopt over Winterswijks grondgebied naar Duitsland via Korenburgerveen-Mentink, de Misterweg overstekend en zuid langs Winterswijk. Korenburgerveen-Mentink biedt goede mogelijkheden voor de ontwikkeling van een gradiëntrijk grootschalig natuurgebied. De uitdaging voor Winterswijk is de landbouw dusdanig te herstructureren dat duurzame landbouw, groene en blauwe diensten en herstel van verdroogde natuur samengaan. Ontwikkelingsopgaven voor Winterswijk zijn

- het herstellen van de ecologisch waardevolle beken en het herstellen en ontwikkelen van kwelafhankelijke vegetaties in de beekdalen in de EHS,
- het uitbreiden en hydrologisch herstel van de heide- en schraallandreservaten, zodat robuuste, duurzame eenheden ontstaan,
- het ontwikkelen van een grote natuurlijke eenheid in Korenburgerveen-Mentink,
- het terugdringen van stikstofdepositie op natuurterreinen en stikstof- en fosfaatbelasting van beken en andere wateren,

- het vergroten van de ecologische samenhang door de realisatie van nieuwe natuur, herstel en aanleg van landschapselementen, kleinschalige natuurontwikkeling en het nemen van hydrologische herstelmaatregelen op landschapsschaal,
- het aanleggen van natte landschapselementen voor amfibieën,
- het verbinden van de belangrijkste natuurkernen door het realiseren van ecologische verbindingzones en de robuuste verbinding Veluwe-Duitsland, en
- het herstel van verdroogde natuurterreinen.

Ruimte

Regionale Structuurvisie Achterhoek. SAB, 2004, i.o.v. Regio Achterhoek

Regionale structuurvisie Achterhoek: Deze regionale structuurvisie (verder kortweg rsv genoemd) beschrijft de ruimtelijke structuur van de Achterhoek. De Achterhoek wordt gekenschetst als dorpenlandschap. Daarbinnen wordt de zone rondom de N18 benoemd als dragerzone. Deze dragerzone moet ruimte bieden aan rode ontwikkeling (wonen en werken). Dit vanwege de goede ontsluiting voor autoverkeer. In de rsv zijn enkele landschapstypen onderscheiden voor de Achterhoek. Dit is opgenomen in een Staalkaart. Een doelstelling van de rsv is deze landschapstypen te versterken. De rsv is voor een deel opgenomen in het Streekplan Gelderland 2005. In het Streekplan is een regioparaagraaf gewijd aan de Achterhoek. Ideeën en concepten uit de rsv zijn hierin overgenomen.

Relatie met het LOP: Een landschap hoeft niet te eindigen bij de gemeentegrens. Op basis van het rsv kan gezocht worden naar (landschappelijke) relaties met omliggende gemeenten.

Streekplan Gelderland. Provincie Gelderland, 2005

Het streekplan van de provincie Gelderland is op 29 juni 2006 vastgesteld door Provinciale Staten. Het streekplan geeft de beleidskaders aan voor de ruimtelijke ontwikkeling van de provincie in de komende tien jaar. Het plan is erop gericht de verschillende functies in regionaal verband een zodanige plek te geven dat de ruimtelijk kwaliteiten worden versterkt en er zuinig en zorgvuldig met de ruimte wordt omgegaan. Het plan is mede gebaseerd op bestaande regionale structuurvisies, in ons geval de visie van de regio Achterhoek. De provincie zet sterk in op regionale afstemming bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Het streekplan is opgesteld tegen de achtergrond van een aantal trends in de maatschappij, onder andere internationalisering, specialisering, emancipatie, individualisering, vergrijzing en ontgroening, grotere mobiliteitsmogelijkheden, informatie- en kenniseconomie, ontwikkelingen in de landbouw, klimaatwijziging, veranderende woonvoorkeuren, veranderende onderwijs- en zorgbehoeften, schaalvergroting in voorzieningen, groeiende behoefte aan ontspanning en vermaak. Al deze trends bepalen in de komende jaren de vraag naar ruimte.

In het streekplan worden algemene uitgangspunten gegeven voor ruimtelijk beleid: regionale inzet en versterking van ruimtelijke kwaliteit, die onder te verdelen is in water en ruimtegebruik, bundeling infrastructuur en ruimtegebruik en bundeling stedelijke functies en ruimtegebruik. Naast algemeen beleid dat voor de gehele provincie geldt, is er per regio specifiek beleid opgesteld. Voor de regio Achterhoek zijn de volgende kenmerken onderscheiden:

- kleinschalig en gevarieerd, voor Nederlandse begrippen relatief authentiek patroon van historisch gegroeide agrarische cultuurlandschappen;
- verspreid occupatiepatroon zonder echt grote kernen (dorpenlandschap);
- een herkenbaar en geheel eigen sociale en culturele identiteit, een echte regio.

Met deze kenmerken is rekening gehouden bij de regionale vertaling van het generieke beleid naar de regio. Zij spelen ook een rol bij de door de regio in te vullen gebiedsspecifieke opgaven en inrichting.

Bij het formuleren van eigen beleid zal de gemeente Winterswijk het in het streekplan geformuleerde beleid als uitgangspunt moeten nemen. Voor het LOP is het beleid voor het zogenaamde groenblauwe raamwerk en de waardevolle landschappen het meest van belang. De gehele gemeente Winterswijk is immers aangeduid als waardevol landschap. Er is beleid geformuleerd voor de EHS, de beken, de waterberging en de verschillende kernkwaliteiten van het landschap. Deze kernkwaliteiten zijn voor de EHS inmiddels verder uitgewerkt in een streekplanuitwerking “kernkwaliteiten en omgevingscondities van de Gelderse ecologische hoofdstructuur”.

In de Waardevolle landschappen, waartoe het gehele Winterswijkse buitengebied gerekend wordt, is lokale en regionale ontwikkeling mogelijk. Binnen de voorwaarde dat de kernkwaliteiten worden behouden of versterkt, en bij inachtneming van het beleid voor functieverandering in het buitengebied, geldt binnen multifunctioneel gebied een ‘ja, mits’- benadering voor ruimtelijke ingrepen. Nieuwe bebouwing moet passen binnen de door de regio vast te stellen of reeds bepaalde zoekzones landschappelijke versterking. Deze zoekzones worden in een streekplanuitwerking vastgelegd. De ligging en omvang van zoekzones voor uitbreidingslocaties stedelijke functie zijn door de provincie beoordeeld in relatie tot de intensiveringsmogelijkheden binnen bestaand bebouwd gebied in de regio en de aanwezige kernkwaliteiten van het Waardevol landschap. Daarbij zijn de mogelijkheden van functieverandering van vrijgekomen bebouwing in het buitengebied betrokken.

Aard, omvang en vormgeving in samenhang met de kernkwaliteiten zijn bepalend: bij de ruimtelijke afweging van een nieuwe functie(combinatie) speelt het bijbehorende landschapontwerp een belangrijke rol om de bijdrage van de ruimtelijke ingreep aan versterking van de kernkwaliteiten te bepalen. Wanneer een van de in het geding zijnde kernkwaliteiten wordt aangetast, maar andere kernkwaliteiten worden versterkt, en er over het geheel genomen sprake is van versterking van de kernkwaliteiten, kan dit acceptabel zijn. Bij toepassing van deze benadering kan het nodig zijn om het plangebied te vergroten om tot een acceptabele uitkomst te kunnen komen. Dat is niet

het geval bij aantasting van onvervangbare en/of zeldzame kernkwaliteiten als karakteristieke openheid of sommige verkavelingspatronen.

Grootschalige verstedelijkingslocaties en andere grootschalige bouwvolumes op nieuwe bouwlocaties tasten de kernkwaliteiten onevenredig aan. Een beheerste ruimtedruk op het buitengebied als gevolg van stedelijke uitbreidingen draagt bij aan het behoud van de kernkwaliteiten.

Waar Waardevol landschap samenvalt met de EHS is sprake van een stapeling van landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische kwaliteiten. Bij de uitvoering van het natuurbeleid spelen landschap en cultuurhistorie een identiteitsbevorderende rol, en vice versa zullen ingrepen die vanuit landschap en cultuurhistorie zijn gemotiveerd, wanneer mogelijk bijdragen aan het bereiken van ecologische doelen. Hier geldt het 'nee, tenzij'-regime vanwege de samenloop met de EHS. Bestemmingsplanwijziging is hier niet mogelijk als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De initiatiefnemer is verplicht onderzoek uit te voeren om te bepalen of de wezenlijke kenmerken of waarden (hier uitgewerkt als kernkwaliteiten en omgevingscondities) van een gebied significant worden aangetast. De kernkwaliteiten zijn gelijk aan de door GS geformuleerde natuurdoelstellingen voor een bepaald gebied. Daardoor worden niet slechts de aanwezige natuurwaarden, maar ook de door GS beoogde natuurwaarden, beschermd. Omgevingscondities zijn de voorwaarden die de kernkwaliteiten stellen aan de kwaliteit van haar omgeving (milieu, water, ruimte). In de EHS verweving en verbindingszone kan regulier agrarisch gebruik worden voortgezet en kan vergroting van aanwezige bouwpercelen via bestemmingsplanwijziging plaats vinden, mits rekening wordt gehouden met de omgeving, inclusief het (potentiële) functioneren van verbindingszones.

Gedeputeerde Staten beoordelen of een aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS als significant is te beschouwen. Hierbij maken Gedeputeerde Staten onderscheid in enerzijds kernkwaliteiten en omgevingscondities behorende bij een specifieke locatie, het leefgebied van (benoemde) soorten en uitwisselingsmogelijkheden voor soorten en anderzijds in kernkwaliteiten die betrekking hebben op landschappelijke en landschapsecologische samenhang. Waar binnen de EHS gebieden aanwezig zijn waar geen natuurdoelen of waarden zijn benoemd, m.n. binnen EHS-verweving of EVZ's, wordt een ingreep eerst na toetsing aan de specifieke kwaliteiten die het desbetreffende gebied heeft voor het ecologisch functioneren, bijvoorbeeld door toetsing aan de aanwezige beschermde soort(en), gekwalificeerd. Een kernkwaliteit van dergelijke gebieden is o.a. de landschappelijke verwevenheid van natuur en bos met cultuurgronden. Zonder deze landschappelijke verwevenheid staat het ecologisch functioneren van de natuur- en boselementen in deze gebieden onder druk.

De beoordeling of een ontwikkeling van groot openbaar belang is, vindt plaats door GS. Bij de beoordeling hanteren Gedeputeerde Staten de volgende uitgangspunten:

1. Alleen belangen die op langere termijn nog steeds aanwezig zijn, kunnen van groot openbaar belang zijn;
2. Bij groot openbaar belang gaat het niet om belangen van één of enkele individuen.

Voor Natura 2000-gebieden geldt een ander afwegingskader. In deze gebieden moet er sprake zijn van dwingende redenen van groot openbaar belang. De beoordeling hiervan ligt, afhankelijk van de ingreep, bij Gedeputeerde Staten of bij de Minister van LNV. Dat belang moet ook op de langere termijn zwaarder wegen dan de belangen die de VHR (Vogel- en Habitatrictlijn) beoogt te beschermen, zoals gezondheid, veiligheid en milieu, fundamentele beleidsmaatregelen voor staat en samenleving en uitvoering van economische of maatschappelijke activiteiten ter nakoming van specifieke openbare dienstverplichtingen. Bij VHR-gebieden is financiële compensatie niet mogelijk. Verloren gaande waarden moeten worden gecompenseerd.

Is er sprake van een groot maatschappelijk belang en ontbreken alternatieven elders, dan kan de activiteit plaatsvinden op voorwaarde van voldoende mitigatie en compensatie. Omdat compensatie in Waardevol landschap plaatsvindt, moet er daarbij sprake zijn van behoud of versterking van de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten. De samenhang tussen ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten is in deze gebieden groot. Gezien de stapeling van hoge kwaliteiten is een beeldkwaliteitsplan of een beeldkwaliteitsparagraaf in het ruimtelijke plan nodig bij aanzienlijke uitbreiding van bebouwing of infrastructuur in het huidige buitengebied, dat doorwerkt in de voorschriften.

Wanneer GS goedkeuring geven aan een ontwikkeling die leidt tot aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities, moet door mitigatie de schade van de ingreep zoveel mogelijk worden beperkt. Mitigerende voorzieningen vinden zoveel mogelijk plaats voor alle kernkwaliteiten en omgevingscondities die door de ingreep worden aangetast, en dat niet alleen op de locatie zelf, maar ook geldt dat voor externe effecten op kernkwaliteiten en omgevingscondities. Mitigerende voorzieningen moeten onderdeel uitmaken van hetzelfde bestemmingsplan als het plan van de ingreep. De termijn waarop deze zijn gerealiseerd moet in het plan zijn aangegeven. Meerkosten die mitigerende maatregelen met zich meebrengen, moeten door de initiatiefnemer worden betaald (veroorzakersbeginsel). Dat moet in het plan voor de ingreep zijn meegenomen. Voor de dekking van de kosten mag geen gebruik worden gemaakt van bestaande subsidieregelingen. De realisatie moet voorafgaand aan of gelijktijdig met de ingreep plaatsvinden. De uitvoering van mitigatie moet rechtens afdwingbaar zijn, bij voorbeeld via een privaatrechtelijke overeenkomst.

De na mitigatie resterende schade moet worden gecompenseerd, en wel in hetzelfde bestemmingsplan of in gekoppelde bestemmingsplannen (alle gelijktijdig vast te stellen). Per saldo mag op geen waardenverlies optreden van areaal, kwaliteit en samenhang. Compensatie moet plaatsvinden voor alle kernkwaliteiten en omgevingscondities die (na mitigatie) door de ingreep worden aangetast. Het gaat niet slechts om oppervlakte natuur die verloren gaat, maar bijvoorbeeld ook om verlies aan samenhang binnen de EHS of aantasting van de waterhuishouding en niet slechts op de

locatie van de ingreep, maar ook voor externe effecten. Compensatie moet plaatsvinden binnen of aansluitend aan de EHS. Compensatie van verlies van areaal of kwaliteit van prioritaire natuurdoeltypen mag slechts door realisatie van hetzelfde prioritaire natuurdoeltype. De compensatie van overige natuurdoeltypen kan plaatsvinden door het leveren van een bijdrage aan de in de streekplanuitwerking beschreven specifieke gebiedsdoelstellingen (kernkwaliteiten, omgevingscondities en ontwikkelingsdoelstellingen) van het betreffende deel van de EHS. De oppervlakte natuur en bos mag hierbij per saldo niet afnemen.

Op delen van de EHS die geen natuur of bos dragen en waarvoor geen omvorming naar natuur is voorzien (bijvoorbeeld een deel van de landbouwgrond in EHS-verweving), kan sprake zijn van significante aantasting (bijvoorbeeld wanneer er sprake is van verweving van natuur en bos met cultuurgronden). Dan zal compensatie plaats moeten vinden door een bijdrage te leveren aan de in de streekplanuitwerking beschreven specifieke gebiedsdoelstellingen. Bij verlies van areaal of kwaliteit van bestaande bos- en natuurgebieden moet overgecompenseerd worden, gebaseerd op de ontwikkelingstermijn van de door GS toegekende natuurdoeltypen. Naast een fysieke compensatie van 100 % moet bij een ontwikkelingstijd van het betreffende natuurdoeltype tot 25 jaar een extra fysieke compensatie van 20% plaatsvinden, bij een ontwikkelingstermijn van het betreffende natuurdoeltype van 25 tot 100 jaar een extra fysieke compensatie van 30% plaatsvinden en bij een ontwikkelingstermijn van het betreffende natuurdoeltype van 100 jaar of meer een fysieke compensatie van 40% plaatsvinden.

Als fysieke compensatie onmogelijk is (aan te tonen door de initiatiefnemer), is financiële compensatie mogelijk. Alle andere mogelijkheden voor compensatie, waaronder onteigening, moeten dan maximaal zijn benut. Per situatie zal de hoogte van de financiële compensatie bepaald moeten worden. Van belang hierbij zijn de locatie waar fysieke compensatie plaats moet vinden, de ontwikkelingstijd van de te compenseren natuur, de inrichtingskosten en de kosten van overgangsbeheer van de te realiseren natuurdoeltypen en de toekomstige beheersituatie.

Compensatie maakt deel uit van het plan of een gekoppeld plan en moet rechtens afdwingbaar zijn via een privaatrechtelijke regeling. Bij het besluit over de compensatie is de termijn waarop deze gerealiseerd moet zijn bekend. De compensatie moet voorafgaand, tijdens of z.s.m. na de ingreep zijn gerealiseerd, maar tenminste binnen 1 jaar na de ingreep. Als over de compensatie in een ander kader wordt besloten dan over de ingreep, kan eerst met de uitvoering van de ingreep worden begonnen nadat tenminste het compensatiebesluit onherroepelijk is geworden. De met compensatie samenhangende meerkosten (functieverandering en inrichting) moeten in het plan of het gekoppelde plan zijn verdisconteerd (veroorzakersbeginsel). Voor de dekking van de kosten van functieverandering en inrichting van de compensatie mag geen aanspraak gemaakt worden op bestaande subsidieregelingen. Aanvullend op bovenstaande voorwaarden aan compensatie moet compensatie van bestaand(e) bos en natuur plaatsvinden conform het streekplanbeleid ten aanzien van natuur- en boscompensatie (paragraaf 2.7.10 van het streekplan).

De saldobenadering kan worden toegepast wanneer een ‘nee, tenzij’ afweging op gebiedsniveau kan plaatsvinden, waarbij een aantal plannen of projecten in één ruimtelijk plan wordt ingediend en er per saldo sprake is van verbetering van de kwaliteit en/of kwantiteit van de EHS op gebiedsniveau, zoals het opheffen van een fysieke barrière in de EHS. Over de saldobenadering EHS, zie ook Streekplan. Door middel van deze saldobenadering kan een meer aaneengesloten EHS worden verkregen of kunnen EHS-gebieden beter met elkaar worden verbonden. Door ruimtelijke ingrepen op gebiedsniveau met elkaar in verband te brengen, kunnen functies of activiteiten elders in de EHS of daarbuiten betere ontwikkelingsmogelijkheden krijgen. De benadering is alleen toepasbaar als de combinatie van bestemmingswijzigingen binnen één ruimtelijke visie worden gepresenteerd, er een onderlinge samenhang bestaat tussen de betreffende plannen en een schriftelijke waarborg voor de realisatie van de plannen kan worden overgelegd waarop alle betrokkenen zijn aan te spreken. Bovendien is voor toepassen van deze saldobenadering nodig dat binnen de EHS een kwaliteitsslag gemaakt kan worden waarbij het oppervlak natuur minimaal gelijk blijft of toeneemt. Zo’n kwaliteitsslag kan bijvoorbeeld ontstaan doordat binnen de EHS met bestemmingen geschoven wordt en/of binnen de ruimtelijke visie vergroting van het areaal EHS optreedt, ter compensatie van het gebied dat door de plannen verloren kan gaan; voorwaarde is dat daarmee een beter functionerende EHS ontstaat. GS besluiten over toepassing van de saldobenadering. Voor Natura 2000 gebieden moet overeenstemming bestaan met het Rijk. Hiervoor zal het Rijk i.o.m. de EC bepalen onder welke voorwaarden saldering toegepast kan worden.

Het toepassen van de saldobenadering leidt tot het leveren van maatwerk op gebiedsniveau. Als uitgangspunten gelden dat er geen aantasting mag plaatsvinden van locaties met aanwezige prioritaire natuurdoeltypen, van parels en van A-locaties bos, dat er per saldo geen aantasting mag plaatsvinden van de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren, dat er geen verkleining mag plaatsvinden van het oppervlak natuur en bos, dat er een bijdrage moet worden geleverd aan één of meerdere ontwikkelingsdoelstellingen, dat er zoveel mogelijk mitigatie moet plaatsvinden van alle aangetaste kernkwaliteiten en omgevingscondities en dat saldering moet plaatsvinden binnen de gemeente en/of in buurgemeenten.

Hoewel HEN-wateren deels buiten de EHS liggen, behoren ze wel tot het groenblauwe raamwerk en is op alle het ‘nee, tenzij’ beleid van toepassing. In een aantal gebieden is de ruimtelijke (ecologische) verbondenheid tussen de ecologisch waardevolle wateren (met name HEN-wateren) onderling van essentieel belang voor hun kwaliteit, zoals bijvoorbeeld de beken bij Winterswijk. De samenhang tussen landschap, grondgebruik en HEN-wateren moet gewaarborgd blijven en niet doorsneden worden door versturende ruimtelijke ontwikkelingen, zoals verstedelijking en verblijfs- en intensieve dagrecreatie. Wat de significante aantasting betreft, mogen ruimtelijke ingrepen/ontwikkelingen niet leiden tot verslechtering van de waterkwaliteit en aantasting van de morfologie van de beken en waterlopen. Bij HEN-beken zijn de morfologie van de beek, de waterafvoer (gewenst is een natuurlijk waterafvoerregiem), de waterkwaliteit en de samenhang van het water met het omliggende landschap en het

grondgebruik van belang. In het Streekplan worden langs HEN-wateren 15 m brede beschermingszones (weerszijden) aangegeven, en 10 m langs toestromende A-watergangen. Mest en bestrijdingsmiddelen worden in de zones geweerd.

In beschermingszones natte landnatuur, waarbinnen zich meer dan 75 % natte landnatuur bevindt, moet rekening worden gehouden met de kwaliteit, waterstand en stroming van het grond- en oppervlaktewater met het oog op de natuurwaarden en -doelen van het betreffende natuurgebied. Naast de doelstellingen die in deze gebieden gelden voor de daar voorkomende functies, zijn de inrichting en het beheer van het waterhuishoudkundig systeem mede gericht op:

- het instellen van een peilbeheer en het bepalen van de maximale omvang van grondwateronttrekkingen zo, dat de (benedenstrooms gelegen) natte natuur veiliggesteld is;
- het bewerkstelligen van een minimale nadelige invloed van menselijk handelen op de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater;
- het uitsluiten van nadelige effecten van grondwateronttrekkingen en oppervlaktewaterbeheer in de omgeving van de aangewezen gebieden;
- het afstemmen van het oppervlaktewaterbeheer in de natuurgebieden en wateren en in de omgeving daarvan op de natuurwaarden en -doelen.

Ruimtelijke ontwikkelingen in de beschermingszones die de natuurwaarden negatief beïnvloeden, zijn in principe uitgesloten. Binnen de beschermingszones geldt een 'nee, tenzij' regime voor de wateraspecten, dus ook buiten de EHS.

Het realiseren van het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR) (kwaliteit, kwantiteit en stroming) ten behoeve van natuurdoeltypen heeft prioriteit bij natte natuurparels, A-locaties bos en HEN-wateren: herstel van de natte natuurparels en HEN-wateren vindt plaats in de eerste fase die loopt tot 2015. In 2030 is het gehele GGOR-proces afgerond.

In het kader van de Wet ammoniak en veehouderij mogen melkveehouderijbedrijven, die gelegen zijn in de zeer kwetsbare gebieden en in de daar omheen liggende zone van 250 m, uitbreiden tot een ammoniakemissieplafond dat hoort bij 200 melkkoeien en 140 stuks vrouwelijk jongvee. Dat komt op dit moment overeen met 2446 kg NH₃. In het kader van de Reconstructiewet worden gebieden beschermd tegen een toename van ammoniakdepositie. Rondom deze gebieden zijn extensiveringsgebieden aangewezen. In deze extensiveringsgebieden hebben bedrijven te maken met een uitbreidingsstop en beperkingen van de grootte van de agrarische bouwpercelen. De Natura 2000 gebieden en de beschermde natuurmonumenten die zijn aangewezen vanwege de aanwezigheid van voedselarme natuur, zijn beschermd tegen een toename van de ammoniakbelasting. Ontwikkeling binnen en in de omgeving van deze gebieden mag niet leiden tot een significante aantasting van de natuurwaarden. De effecten van ammoniakdepositie (van uitbreiding van veehouderijen) op Natura 2000 gebieden en beschermde natuurmonumenten moeten aan de Natuurbeschermingswet worden getoetst. Voor grote agrarische bedrijven geldt bij nieuwvestiging of uitbreiding dat een IPPC-omgevingstoets moet worden uitgevoerd. Nieuwvestiging of uitbreiding is alleen mogelijk wanneer geen significante toename van de belasting van gevoelige

gebieden optreedt. Dit geldt zowel voor gevoelige gebieden binnen als buiten de Ecologische Hoofdstructuur.

In de Winterswijkse EHS geldt een ruimtelijk beleid voor stilte. Op basis van het principe ‘stand still - step forward’ wordt uitsluitend het ruimtelijke spoor gevolgd om de beleidsdoelen te bereiken. De geluidsbelasting mag niet toenemen t.o.v. de huidige (nul)situatie.

Behalve de kernkwaliteiten die in het streekplan zijn benoemd voor de Waardevolle landschappen, spelen in het ruimtelijk beleid ook kwaliteiten een rol die concreet zijn benoemd in het kader van de Monumentenwet. Het gaat daarbij om historische buitenplaatsen, stads- en dorpsgezichten, gebouwde rijks- en gemeentelijke monumenten en archeologische monumenten. Anders dan bij de kwaliteiten van Waardevolle landschappen, die door de provincie zijn benoemd, zijn deze bij rijksbesluit vastgesteld. Voor archeologie geldt op grond van internationale verplichtingen (Verdrag van Valetta) tevens dat bij ruimtelijke ingrepen een algemene verplichting bestaat om rekening te houden met archeologische verschijnselen in de ondergrond.

Functionies zoeken plaatsen zoeken functionies. Regio Achterhoek, 2006.

Functionies zoeken plaatsen zoeken functionies: Dit document richt zich op het beleid voor hergebruik van gebouwen in het buitengebied. Een belangrijk uitgangspunt van dit document is dat veranderingen in het buitengebied (in dit geval dus een ander gebruik van bestaande gebouwen) moet leiden tot instandhouding, dan wel verbetering van het buitengebied. Daarom is in het document een vereveningsregeling opgenomen. Deze vereveningsregeling geeft aan hoe instandhouding of verbetering van kwaliteit in praktijk gebracht kan worden.

Relatie met het LOP: De vereveningsregeling kan rechtstreeks gekoppeld worden aan het LOP. In het LOP voorgestelde maatregelen/ingrepen voor een (deel)gebied kunnen als verevening (waar nodig) gekoppeld worden aan hergebruikinitiatieven. Ook draagt dit beleid bij aan het verruimen van instandhoudingsmogelijkheden voor karakteristieke en monumentale gebouwen. Daarmee draagt het bij aan het behoud (of de verbetering) van rode landschapselementen (zoals die ook in de Visie Buitengebied zijn benoemd).

Bestemmingsplan buitengebied Winterswijk. Gemeente Winterswijk, voorzien 2009

In 2004 is door het gemeentebestuur besloten om de beide bestemmingsplannen voor het buitengebied te herzien. Er is besloten om één nieuw plan te maken voor het gehele buitengebied. Het nieuwe plan zal een actualisatie zijn van de feitelijke situatie en zal rekening houden met nieuwe ontwikkelingen zoals het hergebruikbeleid voor vrijgekomen en vrijkomende gebouwen. Het bestemmingsplan is een verdere concretisering van de visie voor het buitengebied. Het bestemmingsplan is de

juridische basis voor het verlenen van bouwvergunningen en regelt tevens het geoorloofde gebruik van gronden.

In 2005 is in samenwerking met de Stichting WCL-Winterswijk een beleidsnota opgesteld die als discussiestuk in de raadscommissie is besproken. Deze nota wordt momenteel verder uitgewerkt in een concreet voorontwerpplan. De verwachting is dat het voorontwerp eind 2006 in procedure gaat. Een ieder kan dan zijn of haar reactie op het plan indienen. Ook kan het plan ambtshalve worden aangepast. Het opstellen van het LOP zal gelijktijdig met de bestemmingsplanprocedure lopen. Beide plannen zullen elkaar niet mogen tegenspreken, een goede afstemming is noodzakelijk. Wanneer bijvoorbeeld het LOP bepaalde dingen wenselijk acht die niet in het bestemmingsplan geregeld zijn, zal het bestemmingsplan moeten worden aangepast. Het is de verwachting dat eind 2007 het ontwerpplan in procedure gaat, waarna vaststelling in 2008 plaats zal vinden.

Toerisme en Recreatie

Beleids- en Actieplan Toerisme en Recreatie. Vandertuuk, 1997

De gemeenteraad heeft in 1997 het Beleids- en Actieplan Toerisme en Recreatie (van Vandertuuk) vastgesteld. In dit beleidsplan wordt grote nadruk gelegd op kwaliteitsontwikkeling binnen de sector, waar dan ook diverse mogelijkheden voor gecreëerd worden. Er wordt niet meer alleen aan natuurontwikkeling gedaan. Recreatie en toerisme worden hierin meegenomen en hierop afgestemd. In het beleidsplan worden mogelijkheden voor kleinschalig kamperen en plattelandstoerisme op diverse niveaus beschreven. Beleid van de provincie Gelderland is volgens het beleidsplan gericht op de voltooiing van dagrecreatieprojecten (o.a. 't Hilgelo), verruiming van de hengelsport- en golfmogelijkheden, landinrichtingsprojecten (voor extensieve natuurgerichte recreatie) en het uitzetten van cultuurhistorische en natuurgerichte (fiets)routes. Winterswijk als WCL-gebied heeft toeristisch-recreatieve ontwikkelingskansen met betrekking tot de "blauwe koers". Zes thema's worden voor Winterswijk uit het toeristisch productontwikkelingsplan Euregio geciteerd in het rapport (en waarvoor samenwerking met Duitsland een vereiste is): actief routegebonden toerisme, ecotoerisme, plattelandstoerisme, cultuur- en cultuurhistorisch erfgoed, de "Grens" en verbetering van de toeristische ondernemings- en organisatiestructuur. Als grote bedreiging wordt genoemd een te grote recreatieve druk door met name een verdere ontwikkeling van verblijfsrecreatie. Natuurontwikkeling in samenhang met recreatief medegebruik wordt als belangrijkste beleid gezien.

In 2006 is in overleg met het toeristisch-recreatieve bedrijfsleven, verenigd in de Stichting Bevordering Toerisme Winterswijk, besloten het beleids- en actieplan van 1997 te actualiseren. Basis vormt daarbij het volgende kader met uitgangspunten:

- Het toeristisch-recreatieve product Winterswijk (genaamd Nationaal Landschap) kan worden opgedeeld in de volgende drie onderdelen: het "decor", de voorzieningen en het toeristisch-recreatieve aanbod (c.q. bedrijfsleven).

1. Het unieke Winterswijkse decor met samenhangende en afwisselende cultuurhistorische en landschappelijke elementen geeft ons een geweldig onderscheidend vermogen in de promotie en marketing.
 2. De goede toeristisch-recreatieve voorzieningen in Winterswijk, de regio en het Duitse achterland bieden Winterswijk goede mogelijkheden in de toeristisch-recreatieve ontwikkeling.
 3. Bij het profileren van Winterswijk bij de toerist en recreant, vormen de kwaliteit, diversiteit en aansluiting bij het landschap van het dag- en verblijfsrecreatieve aanbod belangrijke punten.
- Uitgangspunten in de verdere toeristisch-recreatieve ontwikkeling van Winterswijk zijn het versterken van het decor, de voorzieningen en het toeristisch-recreatieve aanbod. Een goede samenwerking hierin tussen bedrijfsleven, organisaties en gemeente is van essentieel belang.
 - Strategie in de verdere ontwikkeling van toerisme in Winterswijk is: een optimale (kwalitatieve) beleving van Nationaal Landschap Winterswijk.
 - De beleving van Nationaal Landschap Winterswijk kan succesvol vermarkt worden als wordt voldaan aan de volgende aspecten:
 - o Toegankelijkheid landelijk gebied (optimaliseren route- en padenstructuren, goede bewegwijzerde routes, ontsluiten en toegankelijk maken van het cultuurhistorische erfgoed);
 - o Mogelijkheden recreatief medegebruik;
 - o Cultuurhistorische belevingswaarden;
 - o Mogelijkheden voor toerisme en recreatie op (voormalige) landbouwbedrijven en landgoederen;
 - o Kwaliteit en diversiteit van verblijfsrecreatie.
 - Seizoensverlengende activiteiten in Winterswijk zijn als aanvulling van zowel het dagrecreatieve als het verblijfsrecreatieve aanbod van belang.
 - Door verblijfs- en dagrecreatieve mogelijkheden te combineren in de vorm van onderscheidende kant-en-klare producten, keuzemogelijkheden (arrangementen) en markt-productcombinaties kan worden ingespeeld op trends en marktontwikkelingen.
 - Marketing en promotie zijn van levensbelang voor de ontwikkeling van toerisme en recreatie als economische drager.

Cultuurhistorie en Recreatie. Projectplan WCL-gebied Winterswijk. Vandertuuk, 2001

Restauratie en instandhouding van diverse cultuurhistorische elementen en landgoederen wordt voorgestaan. Op het gebied van cultuur(historie) worden diverse voorbeelden van te ontwikkelen dagrecreatieve mogelijkheden aangereikt (zoals veldstudiecentrum, recreatieve mogelijkheden bij boerderij en evenementen in voor- of naseizoen). Voor de routegebonden vormen van recreatie zijn cultuurhistorische landschapselementen en wegen een belangrijke pijler. Voorstellen voor de verbetering van de routestructuur zijn bijvoorbeeld: zandwegen niet verhard en het historische wegenpatroon in stand houden, het ontwikkelen van lokale ommetjes, het plaatsen van schuilhutten, realisatie van knooppunten en paden goed onderhouden.

Kwaliteitsverbetering van de bestaande (recreatie)voorzieningen wordt van groot belang geacht. Met name wordt ook gewezen op het belang van samenwerking (regionaal en met de eigen bevolking) bij het opstellen, uitwerken en realiseren van plannen.

Ontspanning in de Winterswijkse Poort: kansen voor ondernemers. LEI-rapport 4.01.04. Hofsink, H.C. en ir M.H. Borgstein, 2001

Het LEI heeft onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor meervoudig duurzaam landgebruik en heeft in het kader daarvan onder andere de wensen en behoeften geïnventariseerd van inwoners van Winterswijk en Lichtenvoorde en verblijfsrecreanten op recreatieparken. Uit het onderzoek blijkt dat landelijke activiteiten die de ondervraagden interesseren het bezoeken van bloemencorso's, monumentale gebouwen en dierentuinen zijn. De mensen komen naar Winterswijk om te wandelen, te fietsen en te genieten van de natuur. In Winterswijk zijn met name Watermolen Berenschot, de steengroeve en museum Freriks geliefd. Men haalt informatie over recreatieve mogelijkheden uit huis-aan-huisbladen, via familie en vrienden, uit regionale kranten en via de VVV. Over het algemeen is men zeer tevreden over het gebied. Kansen voor het gebied zijn:

- Voorzieningen: bankjes, afvalbakken, informatievoorziening, parkeergelegenheid en infrastructuur voor fiets-, wandel- en ruiterspaden.
- Natuur: vogelobservatie, natuurinformatiepunten, excursies met boswachter, natuurcamping.
- Streek/cultuur: opengesteld boerenbedrijf of landgoed, winkel met streekproducten, overnachtingen op landgoed en kamperen op de boer.
- Vermaak/kinderen: speeltuin, horeca en kinderboerderij.

Water

Waterplan Winterswijk. Arcadis Heidemij Advies. Gemeente Winterswijk, Waterschap Rijn en IJssel en Provincie Gelderland, 2000.

Eind jaren negentig is in samenspraak tussen de waterbeheerders, de gemeente, het waterschap en de provincie een waterplan gemaakt, waarin een visie op het water in Winterswijk en omgeving is geformuleerd tot 2010. Centraal daarin is het ontwikkelen van een duurzaam stedelijk waterbeheer, waarbij water bijdraagt aan een goed stedelijk leefmilieu en aan een goed ecologisch functioneren van de omgeving.

Belangrijke maatregelen zijn het afkoppelen van hemelwater van het gemengde rioolstelsel en het treffen van aanvullende maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren, waaronder het leggen van ringleidingen rondom Winterswijk voor afvoer van het rioolwater van het buitengebied en het geheel of gedeeltelijk saneren van overstorten. Daarnaast wordt wateroverlast meer bestreden en wordt verdroging zonodig tegengaan. In het Waterplan is tenslotte als doel gesteld voor de Wehmerbeek een visie op te stellen.

Het Waterplan Winterswijk is op 27 februari 2001 door het college vastgesteld. Aansluitend is een convenant getekend door betrokken partijen.

BRP (Basisrioleringsplan) Winterswijk en Meddo 2004-2007. Gemeente Winterswijk, 2003.

Het BRP wordt gemaakt in het kader van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (WVO) en is binnen de gemeente Winterswijk gekoppeld aan het GRP. Onder een WVO-vergunningplicht vallen de overstorten van het gemengde stelsel evenals de lozingen van de gemeentelijke regenwaterstelsels. Uit het BRP blijkt met berekeningen of voldaan wordt aan de basisinspanning. De basisinspanning is de inspanning die gedaan moet worden om de vuilemissie uit de riolering tot een bepaald niveau te reduceren. De emissie dient in principe de helft te zijn in 2005 ten opzichte van een overeengekomen referentiesituatie. Bij toepassing van duurzame systemen (zoals afkoppelen) mogen de maatregelen getemporiseerd worden uitgevoerd en dient in 2010 te worden voldaan aan de reductiedoelstelling.

Voor Winterswijk zijn berekeningen uitgevoerd voor de referentiesituatie (1997), de toenmalige huidige situatie (2003) en de situatie 2010 voor zowel de kom van Winterswijk als die van Meddo. Uitgangspunt daarbij waren de afkoppelplannen conform het Waterplan.

Voor de dorpskern Meddo kon met de beoogde plannen voor 2010 worden voldaan aan de basisinspanning. Voor de bebouwde kom van Winterswijk bleek het afkoppelen van circa 80 ha niet voldoende te zijn en zijn aanvullende maatregelen nodig. Naast een noodzakelijke berging bij de overstort Ravenhorsterweg van circa 1600 m³ dienen nog aanvullende maatregelen te worden getroffen. Het betreft ruim 20 ha extra afkoppelen en het maken van een groene berging van circa 1.800 m³ bij de overstort Leeghwaterweg.

GRP (Gemeentelijk Rioleringsplan) Winterswijk 2004-2007. Gemeente Winterswijk, 2004

De verplichting tot het opstellen en vaststellen van een gemeentelijk rioleringsplan is sinds 1993 opgenomen in de Wet Milieubeheer. In het GRP wordt aangegeven hoe in de gehele gemeente Winterswijk aan rioleringsrandvoorwaarden en eisen voor de waterkwaliteit kan worden voldaan. Daarbij dient toestemming te zijn vanuit waterschap (WRIJ), provincie (Gelderland) en VROM (Inspectie Regio Oost) en dient aan de nodige plannen te worden voldaan, waaronder Vierde Nota Waterhuishouding, Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (WVO), het provinciaal Waterhuishoudingsplan (WHP) en het Waterbeheersplan van het waterschap. Het GRP heeft een geldigheidsduur van maximaal 5 jaar. De gemeente Winterswijk streeft ernaar elke 4 jaar een BRP en een GRP te maken. Vanuit een inventarisatie van de huidige rioleringsituatie inclusief beheer en onderhoud wordt een strategische aanpak uitgewerkt en worden maatregelen met kosten voor de middellange termijn aangegeven. Op basis daarvan wordt een voorstel gedaan voor de hoogte van de rioolheffing.

Voor het buitengebied geldt het continueren van het saneren van afvalwaterlozingen (waaronder ook de huishoudelijke lozingen) met drukriolering op initiatief van de gemeente. Hiertoe is besloten gezien de ecologische en landschappelijk waardevolle kwalificaties van het buitengebied evenals de zogenaamde H.E.N.- (watergangen van het hoogste ecologische niveau) en S.E.D.wateren (watergangen met specifiek ecologische doelstelling). Deelname vindt plaats op basis van vrijwilligheid met betaling van een eigen bijdrage. Voor de drukriolering worden in de planperiode ook de afvoerleidingen rondom Winterswijk verder aangelegd.

Het aansluitpercentage was medio 2003 circa 90 % van de ca 2600 panden. In de planperiode is een laatste mogelijkheid geboden aan te sluiten en is in samenwerking met het waterschap de handhaving opgepakt om de realisatie van alternatieven in beeld te krijgen. Hiermee werd verwacht dat kan worden voldaan aan door de gemeente opgelegde wettelijke verplichtingen. Eind 2006 is de stand dat bijna alle panden een wettelijk acceptabele voorziening (drukriolering, IBA of bedrijfsmatig daadwerkelijk in gebruik zijnde gierkelder) hebben en dat ca 95 % is aangesloten op de riolering. Voor een beperkt aantal (minder dan 1 %) loopt nog een handhavingstraject.

Voor de kom van Winterswijk is voorgesteld de strategie voor soort riolering met voorzieningen te continueren. Voor bestaande wijken betekent dat zoveel mogelijk afkoppelen als praktisch realiseerbaar is bij de herinrichting van wijken. Daarbij wordt de openbare straatverharding voor het grootste deel en de particuliere verharding voor zover in samenspraak met de eigenaar mogelijk is aangesloten op een hemelwaterstelsel. Daarnaast worden daarvoor retentievijvers gemaakt. In verband hiermee wordt een Masterplan Afwatering voor de kom Winterswijk opgesteld om inrichtingsactiviteiten en aankoop van grond op elkaar af te stemmen. Hiermee is medio 2006 een aanvang gemaakt. Duidelijk is dat ruimtelijke inpassing binnen de kom van Winterswijk vaak problematisch is en er rondom de kom van Winterswijk naast de bestaande hemelwaterretentievijvers nog meer retentievijvers zullen komen. Voor nieuwbouw worden gescheiden stelsels aangelegd en wordt het regenwater geborgen op eigen terrein of binnen het projectgebied. Afhankelijk van de lokale situatie (waaronder met name de bodemkundig-hydrologische situatie) dient dit al dan niet met infiltratievoorzieningen (bijv. wadi, infiltratieriool of infiltratiekratten) plaats te vinden. Anders dient dat met andersoortige bovengrondse of ondergrondse bergingen plaats te vinden.

Uit berekeningen is gebleken dat alleen het afkoppelen conform het Waterplan niet afdoende is. Afhankelijk van de voortgang en ontwikkelingen wordt gekozen voor extra afkoppelen of een bergbezinkbassin bij de overstort Ravenhorsterweg. Daarnaast dient achter de overstort Leeghwaterweg een kwalitatief betere bergingsvoorziening van circa 2.000 m³ te worden gerealiseerd.

OAS (Optimalisatiestudie Afvalwatersysteem) Winterswijk. Waterschap Rijn en IJssel en Gemeente Winterswijk, 2004.

Eind 2004 is in samenwerking met het waterschap een OAS Winterswijk afgerond. Daarbij zijn enige specifieke doelen gesteld in relatie tot de lokale situatie. Daaruit is

gebleken dat met het extra afkoppelen van circa 17 ha voldaan kan worden aan de basisinspanning. Daarnaast bleek dat het benutten van de beschikbare reservecapaciteit van de zuivering in een reductie (2 ha) op de af te koppelen oppervlakte kan resulteren. Een andere belangrijk gegeven is dat voor het opwaarderen van de Wehmerbeek naar SED- niveau zeer hoge extra investeringen (ca € 4 miljoen) gemoeid zijn. Daarnaast speelt dat inpassing van de daarvoor benodigde voorzieningen gezien het benodigde ruimtebeslag bij de overstort Ravenhorsterweg moeizaam is.

Visie Wehmerbeek. Wehmerbeek in 2050 met Beelden & Maatregelen. DHV Mileu en Infrastructuur BV en SAB, 2004

De binnen de bebouwde kom van Winterswijk gelegen Wehmerbeek verbindt de Vosseveldsbeek, een HEN-water (water van het hoogste ecologische niveau), met de Groenlose Slinge, een EVZ (ecologische verbindingszone) binnen de EHS (ecologische hoofdstructuur). Aan de Wehmerbeek is geen functie toegekend, maar gezien de ligging ligt het voor de hand het boven- en benedenstroomse deel ecologisch te verbinden via de Wehmerbeek, als onderdeel van een groter groen/blauw netwerk. Knelpunten die zich voordoen zijn de hoge voedselrijkdom van de Wehmerbeek, de overkluizing van de beek in het centrum, de bekleding van de beek, optredende piekafvoeren bij neerslag, onder meer als gevolg van het in werking treden van de riooloverstorten en de belemmering van de vistrek.

Het doel van de visie is de Wehmerbeek geleidelijk om te vormen tot een natuurvriendelijke beek die aantrekkelijk is voor de Winterswijkers en zo weer de ecologische dooradering gaat vormen van het uiterst waardevolle beken- en natuurgebiedencomplex rond Winterswijk.

Vanuit de ecologie is herstel van het beekecosysteem gewenst: het terugbrengen van (zoveel mogelijk van) de natuurlijke kenmerken en processen die bij een plateaubek horen. In dat opzicht is de taakstelling vergelijkbaar met die van een SED-water (water met een specifieke ecologische doelstelling). Daarnaast moet de uitwisseling van planten en dieren via de beek mogelijk worden. Aan de Groenlose Slinge zijn de modellen Winde en Kamsalamander toegekend. Gestreefd moet worden naar verkleining van stroomsnelheden bij piekafvoeren, vergroting van de structuurvariatie, verwijderen van stuwen of vervanging daarvan door passeerbare bodemvallen, aanplant of ontwikkeling van opgaande begroeiing, echter rekening houdend met de beleefbaarheid van het water, benutting van kwel, verbetering van de waterkwaliteit (Waterplan) en inrichting als ecologische verbindingszone volgens de modellen Winde en Kamsalamander. Waar de mogelijk zich voordoet, zullen overkluiste beekgedeelten weer open gemaakt worden.

Vanuit de waterhuishouding is veiligheid tegen overstromingen van belang en daarmee voldoende doorvoer en afvoer. De beek blijkt overal 30-60 cm hoger te kunnen liggen door het accoladeprofiel te optimaliseren.

Vanuit de beleving en de beek als onderdeel van de leefomgeving moet de beek weer herkenbaar worden en vanuit de omgeving zichtbaar. Ophoging van de beekbodem vergroot de zichtbaarheid. De bebouwing moet weer een relatie met de beek krijgen. De beek moet onderdeel worden van de parken. De parken moeten parels (functioneel en visueel) en/of stapstenen (ecologisch) langs de beek gaan vormen met elk hun eigen sfeer en functie. Lang het hele beektracé moet een wandel/fietsroute komen. Bij herinrichtingsplannen zal rekening gehouden moeten worden met de archeologische waarden die in de gehele Wehmerbeekzone kunnen vóórkomen.

Vanuit de visie vloeit geen beleid voort voor het Winterswijkse buitengebied. Wel zal de realisatie van de doelen die worden beoogd gevolgen hebben voor diverse ontwikkelingsmogelijkheden voor het buitengebied, zoals in verband met de waterkwaliteitsverbetering in de Groenlose Slinge en daarmee het functioneren van de EVB.

Water leeft in Gelderland. Derde Waterhuishoudingsplan 2005-2009. Provincie Gelderland, 2004

Het Waterhuishoudingsplan is een provinciaal beleidsstuk dat regelmatig moet worden vernieuwd, onder andere door wijzigingen in het beleid waarop het gebaseerd is. Het inmiddels Derde Waterhuishoudingsplan is onder andere gebaseerd op de (rijks) Vierde nota Waterhuishouding (NWH4) en daarmee een beleidsstuk waarmee wij rekening moeten houden. Het gaat uit van de stroomgebiedbenadering die erop is gericht waterhuishoudkundige problemen niet af te wentelen op andere stroomgebieden. Nog niet overal is de gewenste oppervlaktewaterkwaliteit gerealiseerd. Ook het gewenste herstel van verdroogde natuur is niet gerealiseerd. Hoewel de grondwateronttrekking door de industrie volgens wens is verminderd, zijn aanvullende maatregelen in het oppervlaktewaterbeheer nodig om de omgevingskwaliteit hiervan optimaal te laten profiteren. Het nieuwe waterbeleid moet meer aansturen op gebiedsgerichte en resultaatgerichte uitvoering en samenwerking tussen de verschillende uitvoerende instanties bevorderen.

In 2030 moet het waterbeheer volledig op orde zijn voor de maatschappelijke functies. Voor deze functies zullen de waterschappen het gewenste grond- en oppervlaktewaterregime bepalen (In actiegebieden Plan van Aanpak GGOR vóór 1 juli 2005 aan de provincie aan te bieden). De functiekaart bepaalt welke functie in een bepaald gebied leidend is voor inrichting en beheer van het watersysteem. In een deel van de landbouwgebieden krijgt de waterhuishouding echter een dubbelfunctie met natuur, grond- en oppervlaktewaterbescherming of regionale waterberging.

Voor de functies natuur en waterberging is een planologische bescherming in gemeentelijke bestemmingsplannen nodig. De mogelijkheid om de in 2005 krachtens de Europese Kaderrichtlijn Water vast te stellen chemische waterkwaliteit voor 2015 te realiseren hangt voor een belangrijk deel af van het rijksbeleid voor het gebruik van pesticiden, meststoffen en uitloegende bouwmaterialen, alle diffuse verontreinigingen. De provincie zet zich specifiek in voor het aanpakken van de resterende puntlozingen,

zoals riooloverstorten. Het plan wijst het bekengebied rond Winterswijk onder meer aan als actiegebied. Provinciale middelen voor natuur en waterkwaliteit zullen in de actiegebieden worden geconcentreerd. Maatregelen in het grond- en oppervlaktewaterbeheer worden hier integraal in samenhang met maatregelen in de ruimtelijke ordening en het milieubeheer uitgevoerd. Gemeentes zullen in de planperiode prestaties moeten leveren op het gebied van planologische bescherming van natte natuur (met een hydrologische beschermingszone) en waterbeschermingsgebieden en de aanpak van riooloverstorten die op HEN-wateren lozen. De waterschappen begrenzen waterbergingsgebieden en richten ze in, houden in de actiegebieden het water langer vast (afkoppelen en infiltreren, watergangen verbreden en verondiepen) en bestrijden daar de verdroging van verdroogde natuurparels. Voor verdrogingsbestrijding wordt de zgn. 'Ladder van Keereweer' gehanteerd: vrijwilligheid bij vernatting blijft een belangrijk uitgangspunt, maar is niet meer het eind van het verhaal. Bij de ontwikkeling van natte natuurparels in de actiegebieden acht de provincie onvrijwillige vernatting geoorloofd. In 2009 moeten het waterschap en de provincie 50 % van de maatregelen t.b.v. de verdrogingsbestrijding binnen actiegebied Winterswijk hebben uitgevoerd, is voor het herstel van HEN-wateren 30 % van de noodzakelijke maatregelen in het actiegebied en in de hydrologische beschermingsgebieden uitgevoerd en 20 % is in voorbereiding. Gemeenten en waterschappen rapporteren jaarlijks over hun prestaties. De provincie wil ruimte bieden aan gebiedsgericht maatwerk.

Aan het einde van de planperiode, na evaluatie van het WHP, stelt de provincie de definitieve doelen en maatregelen vast als invulling van de KRW (Kaderrichtlijn Water) in de (eerste) Stroomgebiedbeheersplannen van Rijn en Maas (met een planperiode van 2009-2015).

De functie landbouw wordt beschermd door een daarop gericht grond- en oppervlaktewaterbeheer. Voor berekening vanuit grondwater moet de beregeningsplanner worden gebruikt.

Bij natte landnatuur moet het oppervlaktewaterbeheer in de natuurgebieden en wateren en in de omgeving ervan op de natuurwaarden en -doelen worden afgestemd en moet een minimale nadelige invloed van menselijk handelen op de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater worden bewerkstelligd. De belangrijkste natte natuurgebieden in de EHS zullen worden beschermd door een beschermingszone. Hier moet rekening worden gehouden met de kwaliteit, waterstand en stroming van het grond- en oppervlaktewater met het oog op de natuurwaarden en -doelen van het betreffende natuurgebied. Bij natte natuurparels is uitgangspunt dat het watersysteem optimaal aansluit bij de natuurdoelen.

Waar sprake is van de dubbelfunctie landbouw met natte landnatuur is sprake van bescherming tegen verdroging (stand still) en worden nadelige effecten van grondwateronttrekkingen in de omgeving tegengegaan.

Voor de functie natte landnatuur zijn de Gebiedsplannen Natuur en Landschap uitgangspunt voor het GGOR-proces. De hierin opgenomen natuurdoeltypen zijn richtinggevend voor de optimale water- en milieucondities. Voor de natte natuurparels en HEN-wateren is realisatie van de optimale grond- en oppervlaktewatersituatie uitgangspunt. Hier geldt een inspanningsverplichting. Het is de bedoeling GGOR te realiseren in 2015 in de actiegebieden en in 2030 voor de overige gebieden, i.o.m. de Kaderrichtlijn. Voor de overige gebieden zal uitstel worden gevraagd tot maximaal 2030.

HEN-wateren zullen worden beschermd tegen toename van de milieudruk door een beschermingszone van 15 m vanaf de insteek naast de HEN-wateren en 10 m vanaf de insteek naast de A-watergangen die uitkomen in de HEN-wateren. Een ontwikkeling van teelten met een hoge milieudruk langs deze wateren is niet wenselijk. In de zones worden teelten met een hogere milieubelasting dan van grasland of bouwland, zoals bollen- of gladiolenteelt, geweerd, maar bestaande agrarische bedrijfsvoering wordt door de zones niet belemmerd. Vóór 1 januari 2008 moeten waterschap en gemeente in onderling overleg de bescherming geregeld hebben, met als uitgangspunt dat wat in de Keur kan worden geregeld niet alsnog in het bestemmingsplan hoeft te worden geregeld.

Bij alle ruimtelijke plannen en locatiekeuzen behoort een watertoets uitgevoerd te worden, door de initiatiefnemer te verwerken in een waterparagraaf van het plan. zet in op de integrale aanpak per stroomgebied.

Waterbeheerplan 2007-2010. Waterschap Rijn en IJssel, 2007

Elke 4 jaar verschijnt er een waterbeheerplan. Het plan geeft voor de onderhavige periode aan welke doelen het WRIJ nastreeft en welke maatregelen en projecten daarvoor worden ingezet. In jaarlijkse perspectievennota's zal de actuele stand van zaken worden opgemaakt en kan zondig de uitvoering of de strategie van het beleid worden bijgestuurd.

Gedurende de uitvoeringsperiode werkt het waterschap aan en streeft zij naar schoon water, levend water, functioneel water en een effectieve en efficiënte uitvoering van het daarop gerichte beleid. De richting van het beleid wordt mede bepaald door het strategische beleid zoals dat is neergelegd in de 4^e Nota Waterhuishouding en de Waterhuishoudingsplannen van resp. de provincies Gelderland en Overijssel.

Een goede chemische kwaliteit van het oppervlaktewater wordt bereikt en in stand gehouden door

- ontwikkeling van een bron- en effectgericht waterkwaliteitsspoor (verbetering van alle onderdelen van de afvalwaterketen) en versterking van het afvalwaterketenbeheer, in samenwerking met de gemeenten
- verbetering van de rioolwaterzuiveringsinstallaties
- bij te dragen aan de aanpak van diffuse watervervuiling, o.a. op basis van vergunningverlening en handhaving

- vervuilde waterbodems schoon te maken
- grensoverschrijdende watervervuiling, in samenwerking met de Duitse waterbeheerders, aan te pakken
- in samenwerking met de beheerders en de provincie zwemwaterprofielen voor de zwemwateren op te stellen
- rekening te houden met de normen, doelen en maatregelen die voor de invoering van de Kaderrichtlijn Water de komende tijd worden opgesteld en vastgesteld.

Een goede ecologische kwaliteit van de watersystemen wordt bereikt en in stand gehouden door

- het realiseren van ecologische functies die aan enkele watergangen met een (potentieel) hoge ecologische waarde zijn toegekend, te weten: 'hoogste ecologische niveau' en 'specifieke ecologische doelstelling'
- het realiseren van de eisen die zijn gesteld aan watergangen die functioneren als (en zijn aangewezen als) ecologische verbindingzone
- het realiseren van een aantrekkelijke inrichting en een beheer voor de 'overige' watergangen, dat is afgestemd op de gebruiksfuncties
- het opstellen van actuele beheer- en onderhoudsplannen voor alle watergangen, met afstemming daarvan op de gedragscode Flora- en faunawet en op mogelijk vóórkomende cultuurhistorische en archeologische waarden
- rekening te houden met de normen, doelen en maatregelen die ten behoeve van de invoering van de KRW de komende tijd worden opgesteld en vastgesteld.

Een watersysteem met een optimale afstemming tussen bestemming, functie, gebruik, inrichting en beheer wordt bereikt en in stand gehouden door

- vaststelling en realisatie van de gewenste grond- en oppervlaktewaterpeilen afgestemd op de behoeften van landbouw en terreinbeheerders, in samenspraak met de betrokkenen in het gebied
- proactieve toepassing van het instrument 'watertoets' i.s.m. de gemeenten
- handhaving van het gewenste beschermingsniveau van de primaire waterkeringen en van aangewezen regionale waterkeringen
- bestrijding van verdroging in gebieden die daarvoor met prioriteit zijn aangewezen, in samenwerking met de provincie
- water in de 'haarvaten' van het watersysteem vast te houden en waar nodig waterberging te realiseren om wateroverlast te voorkómen, waar mogelijk in samenspraak met gemeenten en belanghebbenden
- stimulering van recreatief medegebruik van de watergangen, onder meer door aan te geven bij welke watergangen actieve recreatie mogelijk is
- stimulering van de recreatieve vaart op de Oude IJssel door bij te dragen aan de gewenste faciliteiten, in samenspraak met de belanghebbenden.

Efficiënte en effectieve uitvoering van het beleid wordt bereikt

- met in achtneming van de tijd die de 'voorbereiding van de uitvoering' kost en de daarmee gepaard gaande uitvoeringsrisico's

- met extra inzet op de uitvoering van de Reconstructieplannen Achterhoek-Liemers en Salland-Twente (met name binnen de Strategische Actiegebieden)
- met als stimulans het sluiten van een bestuursakkoord met de provincie Gelderland en de provincie Overijssel
- door een op de eisen van de watergang toegesneden beheer en onderhoud
- door een professionele vergunningverlening en handhaving gericht op de waterkwaliteits- en waterkwantiteitsdoelen, op basis van gestelde prioriteiten
- met een effectieve calamiteitenorganisatie die in noodsituaties in werking treedt
- met een integraal meetnet waarmee de stand van zaken en ontwikkeling in de waterkwaliteit en –kwantiteit goed kan worden gevolgd
- door waar mogelijk samen te werken en afstemming te zoeken met de inwoners en gebruikers van een gebied, medeoverheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties
- door een effectieve communicatie naar het ‘brede publiek’ op basis van een doelgerichte aanpak.

Planning en uitvoering van E-KRW projecten door Waterschap Rijn en IJssel en Gemeente Winterswijk in onderling overleg. Projectorganisatie (Europese) Kaderrichtlijn Water (E-KRW)

De Europese Kaderrichtlijn Water zal voor gemeenten gevolgen hebben op het terrein van de ruimtelijke ordening, het milieubeleid en de investeringen in riolering. De essentie van de KRW is dat de Europese doelstellingen een goede chemische en ecologische toestand van het oppervlakte- en grondwater in 2015 verplicht stellen. Het gaat voor het oppervlaktewater om normen voor chemische stoffen, w.o. de zogeheten prioritaire stoffen, en als ecologische doelstelling: een gevarieerde planten- en dierenwereld met een natuurlijke inrichting. Voor het grondwater gelden aparte normen voor chemische stoffen, de grondwatervoorraad moet stabiel zijn en natuurgebieden mogen niet verdrogen door een te lage grondwaterstand. De EU stelt de normen voor prioritaire stoffen verplichtend vast voor alle lidstaten. Op termijn zullen deze stoffen in Europa verboden worden. De lidstaten en de regio's mogen de ecologische doelstellingen voor het oppervlaktewater afzonderlijk vaststellen, waarbij de EU er wel op let dat de verschillen tussen de lidstaten niet te groot zijn en of de doelen niet te sterk afwijken van het nationale beleid. De wijze waarop de doelen worden bereikt staat de lidstaten vrij.

De Kaderrichtlijn verplicht ook gemeenten tot actieve deelname aan maatregelen die de oppervlaktewaterkwaliteit in chemisch en ecologisch opzicht verbeteren en die de grondwaterkwaliteit en -kwantiteit resp. verbeteren en in stand houden (en waar nodig verdroging terugdringen). Het gaat om maatregelen die tot de eigen verantwoordelijkheden en taken van de gemeente behoren. Belangrijk uitgangspunt voor de uitwerking van de Kaderrichtlijn is dat er evenwicht moet zijn tussen de doelen enerzijds en kosten en baten anderzijds: maatregelen moeten praktisch, haalbaar en betaalbaar zijn. Door actieve deelname aan het overleg met het waterschap over te formuleren maatregelen kunnen gemeenten eraan bijdragen dat deze kosteneffectief zullen zijn.

In 2008 zijn de Stroomgebiedbeheersplannen, waarin waterlichamen, doelen en maatregelen formeel zijn vastgelegd, in concept klaar. Alle gemeenten bepalen mee wat de doelen en maatregelen zijn en wat het gaat kosten. In 2009 worden de eerste Stroomgebiedbeheersplannen vastgesteld en nemen gemeenten, waterschappen, provincies en rijk de maatregelen die onder hun verantwoordelijkheid vallen op in hun eigen (jaar)plannen en begrotingen. Vervolgens zorgen deze actoren ervoor dat deze maatregelen in 2012 in uitvoering zijn. Als Nederland in 2009 voorziet dat in 2015 bepaalde doelen niet worden gehaald, dan moet ons land dat op dat moment reeds aangeven. De KRW biedt de mogelijkheid om de tijd voor het realiseren van doelen met maximaal 2 termijnen van zes jaar te verlengen. Daarvoor is dan wel een goede onderbouwing nodig.

Winterswijk behoort tot het Stroomgebied Rijn-Oost, met een oppervlakte van 6773 km², waarvan 70 % in landbouwkundig gebruik is en waarbinnen 5 waterschappen, 3 provincies en 56 gemeenten verantwoordelijkheid dragen voor het waterbeheer. Het Regionaal Bestuurlijk Overleg (RBO) vormt een platform van alle wateroverheden binnen het Stroomgebied en bestaat uit bestuurders van de drie provincies, de 5 waterschappen, 6 gemeenten, de Regio Achterhoek, de regionale directie Oost van Rijkswaterstaat, Vitens en het bureau Stroomgebiedscoördinatie Nederland van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat en het Ministerie van Landbouw uit het gebied. De RBO is een hulpstructuur. Natuurlijk vindt besluitvorming plaats in de individuele besturen. Het Regionaal Ambtelijk Overleg (ROA) bestaat uit medewerkers van dezelfde organisaties en overheden. Het projectbureau heeft als taak de maatregelen binnen het stroomgebied te organiseren, te plannen en af te stemmen. De Stroomgebiedbeheersplannen, die in 2009 klaar moeten zijn, moeten beschrijven welke waterlichamen worden onderscheiden, onderverdeeld in grondwaterlichamen en oppervlaktewaterlichamen, wat per waterlichaam de normen voor de goede toestand zijn en welke maatregelen in de stroomgebieden worden getroffen om die te bereiken. Dan rijst natuurlijk de vraag of de door Europa vastgestelde kwaliteitsnormen voor prioritair stoffen in 2027 ook absoluut moeten worden gehaald. Het antwoord daarop luidt dat wanneer er goede redenen zijn aan te voeren waarom dat voor sommige stoffen niet mogelijk is, in elk geval de bijgestelde norm moet worden gehaald (maatregelen moeten immers praktisch, haalbaar en betaalbaar zijn; de normen moeten in de Stroomgebiedbeheersplannen van 2009 worden opgenomen). N.B. Een oppervlaktewaterlichaam is een onderscheiden oppervlakte water van aanzienlijke omvang, zoals (een deel van) een rivier, beek, kanaal of een meer. In Nederland is, conform de richtlijnen, een ondergrens van 1000 ha aangehouden. Sloten, stadsvijvers en veel kleine beken of andere waterlopen zijn dus niet aangemerkt als waterlichaam, zodat daarvoor ook geen ecologische doelen worden opgesteld. Wel moet elk oppervlaktewater, dus ook elke sloot of stadsvijver, aan de chemische kwaliteitsnormen voldoen. Grondwaterlichamen hebben in meerdere of mindere mate verband met de oppervlaktewaterlichamen.

Om de implementatie en het overleg tussen alle betrokkenen goed te laten verlopen, is het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW) opgericht. Daarbinnen bespreken het

IPO, de VNG, de Unie van Waterschappen en het Ministerie van V&W het Nederlandse Waterbeheer. Gezamenlijk handelen zij de landelijke zaken af en stellen de kaders voor de regionale aanpak. Het ministerie trekt het overleg.

Ook van gemeenten wordt initiatief verwacht doordat zij samen met waterschappen en provincies per waterlichaam de maatregelen plus de daarbij behorende kosten in beeld brengen. Vervolgens moeten de gemeenten, nadat zij hun eigen maatregelen om de KRW-doelen te bereiken hebben vastgesteld, deze gaan uitvoeren. Het gaat daarbij om maatregelen die de vuiluitworp uit riooloverstorten terugdringen en rioollekage oplossen in beschermde gebieden met diepe grondwaterstanden, herprioritering van bodem- en grondwatersaneringen, beperking van diffuse lozingen door het bevorderen van duurzaam bouwen, het beperken van bestrijdingsmiddelengebruik in de openbare ruimte en het brongericht aanpakken van verontreinigende stoffen, ruimtelijke implementatie van veranderingen in grondwaterbeschermingsbeleid, het opnemen van waterberging, hermeandering en oeverstroken in bestemmings- en structuurplannen, een kritisch vergunningenbeleid en een effectieve handhaving en het opleggen van ruimtelijke en/of functiebeperkingen. Via goede voorlichting, eventueel geholpen door gemeentelijke verordeningen, kunnen burgers worden aangespoord 'alledaagse' verontreinigingen te voorkómen: geen auto's wassen op straat, geen hondenpoep in de buurt van oppervlaktewater en geen gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen. Zodra uit metingen door het waterschap bekend is geworden welke de probleemstoffen in Winterswijk zijn en waar deze vandaan komen, kunnen nadere maatregelen worden geformuleerd. Zowel voorlichting als een goede handhaving kunnen nu reeds een rol spelen om alledaagse verontreinigingen te voorkómen.

In de regio wordt gewerkt aan de ecologische doelen. Inmiddels is daarvan een eerste versie, volgens landelijke richtlijnen, opgesteld. Er wordt gestreefd naar Goed Ecologisch Potentieel. De doelen kunnen nog veranderen en zullen pas in de loop van 2007 definitief worden vastgesteld, mede afhankelijk van de kosten. Gemeenten kunnen effecten van het huidige beleid alsook het ambitieniveau voor de waterlichamen met het waterschap bespreken. Voor de waterlichamen geldt een resultaatverplichting voor de geformuleerde GEP-maatregelen. Voor de overige wateren zullen doelen uit het Waterhuishoudingsplan gelden of worden nog doelen vastgesteld. Hiervoor geldt naar verwachting een inspanningsverplichting.

Chemische metingen zullen in de praktijk slechts op een beperkt aantal plaatsen worden uitgevoerd en over een beperkt aantal meetlocaties zal worden gerapporteerd aan de Europese Commissie. In stedelijk gebied mogen lozingen niet belemmerend zijn voor het halen van chemische doelen. Mogelijk is de basisinspanning, die erop is gericht de vuiluitworp uit rioolstelsels met de helft te verminderen, onvoldoende om de gewenste waterkwaliteit in het ontvangende water te bereiken. Wat daarvoor per gemeente moet gebeuren, zal per locatie de komende jaren via het waterkwaliteitsspoor worden uitgewerkt. In het in 2006 verder uit te werken waterkwaliteitsspoor is de gewenste kwaliteit van het stedelijke water uitgangspunt voor de maatregelen in het stedelijk gebied. In 2006 wordt gestart met het vastleggen van de actuele kwaliteit van stedelijk water.

Nederland legt gelijktijdig met het KRW-proces ook een ander belangrijk traject af: het Waterbeheer 21^e eeuw. In het kader daarvan wordt het watersysteem gedimensioneerd op de klimaatveranderingen die worden verwacht, onder meer door de aanleg van regionale waterbergingen. Om reden van efficiency is het goed dat beide processen rekening houden met elkaar.

In Winterswijk worden als oppervlaktewaterlichamen onderscheiden de Ratumsebeek, de Boven-Slinge en de Groenlose Slinge. Ratumsebeek en Boven-Slinge zijn resp. geheel en deels HEN-wateren. De Groenlose Slinge heeft een functie als Ecologische Verbindingzone, maar zal met name op het gebied van ecologie, nutriënten en organische verontreiniging door riooloverstorten aan minder strenge eisen behoeven te voldoen. Om die reden behoeft de reductie van de vuiluitworp door Winterswijkse riooloverstorten tot 2010 op de Groenlose Slinge slechts 50 % te bedragen, maar moet de overstort op de Boven-Slinge grotendeels worden gesaneerd. De HEN-wateren genieten prioriteit bij het halen van doelen. Voor een waterlichaam als de Groenlose Slinge zal naar verwachting uitstel in Brussel worden aangevraagd. Het Waterschap Rijn en IJssel en de gemeenten binnen haar beheersgebied zullen de komende tijd intensief contact hebben over de verdere uitwerking en implementatie van de Kaderrichtlijn.

8.2. Afkortingenlijst

BRP	Basisrioleringsplan
CHW	cultuurhistorisch waardevol
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
EVB	Ecologische Verbindingszone
GEA	Geologisch en Aardkundig waardevol
GGOR	Gewenst grond- en oppervlaktewaterregime
GRP	Gemeentelijk Rioleringsplan
GS	Gedeputeerde Staten (van Gelderland)
IBA	Individueel behandelingssysteem voor afvalwater
ISV	Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing
KRW	(Europese) Kaderrichtlijn Water
LBP	Landschapsbeleidsplan
LOP	Landschapsontwikkelingsplan
MTR	Maximaal Toelaatbaar Risico
OAS	Optimalisatiestudie afvalwaterketen
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie
VINAC	Actualisering van de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening (1998)
WCL	Waardevol Cultuurlandschap
WHP	(Derde) Waterhuishoudingsplan 2005-2009
WRIJ	Waterschap Rijn en IJssel

8.3. Begrippenlijst

Abiotisch	Binnen de ecologie de naam voor een externe milieufactor die geen biologische oorsprong heeft
Afgewolfd	(dak) waarvan het voorste gedeelte is afgeschuind boven een afgeknotte puntgevel
Afvalwaterketen	De keten van opvang en transport van afvalwater tot en met afvalwaterzuivering en de afvoer van effluent
Albien	Jongste epoch uit het Vroeg-Krijt
A-locatie bos	Bos dat in Nederland tot de beste voorbeelden behoort van een inheems bostype
Ammonieten	De gefossiliseerde slakkenhuisvormige schalen van uitgestorven inktvissen, die waarschijnlijk tien armen hadden
Anticlinale structuur	Structuur waar de geologische lagen naar buiten zijn gestulpt
Antropogeen	Door menselijk toedoen ontstaan
Aptien	Epoch uit het (Vroeg-)Krijt, in Winterswijk vertegenwoordigd door een glauconiethoudende afzetting die daardoor meest groenachtig van kleur is
Archeologie	De wetenschap die zich een beeld tracht te vormen van samenlevingen in het verleden met behulp van alles wat daarvan in en op de grond is terug te vinden, zoals aardewerk, werktuigen, tekeningen en geschriften
Basisinspanning	De inspanning die gemeenten moeten verrichten om de uitstoot uit rioolstelsels met 50 % te verminderen
Baumberger steen	(Kalk)zandsteen gewonnen in de omgeving van het Duitse Baumberg, die zachter is dan Bentheimer steen en daardoor meer werd toegepast voor gedetailleerd werk

Bentheimer steen	Zandsteen gewonnen in de omgeving van het Duitse Bentheim, die harder is dan de Baumberger steen en daardoor minder gevoelig voor weersinvloeden, vooral gebruikt voor opgaande muren en bijvoorbeeld deur- en raamposten
Biotisch	Binnen de ecologie de naam voor een externe milieufactor die een biologische oorsprong heeft
Biotop	Leefplaats, een gebied met een uniform landschapstype waarin bepaalde planten of dieren kunnen gedijen; de kleinst mogelijk geografische onderverdeling van het habitat
Bontzandsteen	Deze afzetting uit de oudste subperiode van het Trias komt aan de oppervlakte in het buurtschap Kotten, nabij de grenspalen 780 en 781; het gaat hier om de jongste formatie (Röt) van de Bontzandsteen, die geldt als de op een na oudste afzetting aan de Nederlandse oppervlakte; de Winterswijkse Bontzandsteen is als rode leem, met soms gesteentebrokken, in het terrein te zien
Cenomaan	het jongste epoch van het Laat-Krijt
CITES-verdrag	Overeenkomst inzake de internationale handel in bedreigde soorten wilde dieren en planten
Concretie	Knolvormig aggregaat (samenklontering), ontstaan door lokale verkitting van sediment door (nieuwvorming van) mineralen, zoals kalk
Crinoïden	Kleine skeletjes van zeelelies, diertjes die op de bodem van ondiepe zeeën leven; bij het afsterven bleef hun kalkskelet op de bodem achter en samen met de calcietafzetting die het geheel aan elkaar smeedde, vormde zich in de loop van honderden jaren een blauwe hardsteenlaag
Cyanobacteriën	Bacteriën die net als planten door fotosynthese van energie worden voorzien; hun chlorofyl is eenvoudiger van vorm dan bij de planten; eigenlijk ten onrechte worden ze ook blauwalgen of blauwwieren genoemd

Dakschild	Dakvlak
Dendrologisch waardevol	Wanneer de boomsoort in Nederland zeldzaam of zeer zeldzaam is
Detritus	Dood organisch materiaal
Dogger	In Winterswijk de jongst aangetroffen Jura-afzetting, nagenoeg aan de oppervlakte in een smalle strook in het oosten van het buurtschap Kotten, aan de zuidkant van de Kottenseweg, bestaande uit een sedimentair gesteente dat rijk is aan ijzerconcreties die op kleine opgekrulde hondjes lijken; Dogger vertegenwoordigt de tweede subperiode uit het Jura
Drangwater	Aan de rand van hogere terreindelen uittredend grondwater van lokale oorsprong, ook wel lokale kwel genoemd
Dwarsgevel	(Gebouw) waarvan één der lange zijden naar de straat gekeerd is
Ecologie	De wetenschap die de samenhang van levende wezens met elkaar en met hun omgeving bestudeert
Ecologische Hoofdstructuur	Een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland
Ecologische Verbindingszone	Gebieden die kern- en natuurontwikkelingsgebieden als het ware aan elkaar knopen
Economie	De wetenschap die zich bezighoudt met de voortbrenging en verdeling van schaarse goederen en diensten
Effluent	Het gezuiverde afvalwater uit de riolering dat de rioolwaterzuiveringsinstallatie verlaat
“Ensemble”-waarde	De samenhang tussen de verschillende landschapsaspecten
Epoch	Kleinste onderscheiden geologische tijdvak

Era	Op één na grootste onderscheiden geologische tijdvak, onderscheiden in perioden
Fauna	Het dierenleven
Flora	Het plantenleven
Foerageergebied	Gebied waar voedsel wordt gezocht
Foraminiferen	Dierachtige eencelligen met een kalkskelet, dat meestal is opgebouwd uit kamers; door gaatjes in de tussenwanden van de kamers komen uitstulpingen van celplasma (pseudopodiën) naar buiten, waarmee de organismen zich verplaatsen en voeden
Gastropoden	Slakken
Geaccidenteerd	Relieëfrijk
Gebintstijlen	De belangrijkste steunpalen van de boerderij
Geologie	De wetenschap die de Aarde, haar geschiedenis en de processen die haar vormen en gevormd hebben, bestudeert
Geomorfologie	De wetenschap die de vormen van het landschap en de processen die daarbij een rol spelen of hebben gespeeld, bestudeert; ook: de vormen waarin het aardoppervlak zich aan ons voordoet
Glaucconiet	Een groen gekleurd mineraal in de vorm van waterhoudend K-Mg-Fe-Al silicaat dat met een vorm als van gelklontjes ter grootte van een zandkorrel op de bodem van een warme, rustige zee neerslaat
Glimmer	Ook: mica, mineraal dat bij een bepaalde lichtinval oplicht
Habitat	Plaats (leefgebied of leefomgeving) waar een bepaald organisme leeft of groeit
Habitatrichtlijn	Richtlijn uit 1992 van de Europese Unie waarin aangegeven wordt welke soorten en

	natuurgebieden (natuurlijke en halfnatuurlijke habitats) beschermd moeten worden door de lidstaten
Hallehuis	Saksisch boerderijtype, van oorsprong een langgerekt, driebeukig gebouw met de deel in het midden en de stallen aan weerszijden
Hauterivien	Epoch uit het Vroeg-Krijt, volgend op het Valanginien
HEN-wateren	Wateren van het hoogste ecologische niveau
Holoceen	Geologisch jongste, postglaciale, subperiode uit het Kwartair, die heden nog voortduurt
Horst	Een geologisch gedeelte dat na een aardbeving, een afschuiving (breuk) of een opheffing van de druk onder de gedeelten van land omhoog is gekomen
Jura	Mesozoïsche periode, voorafgaand aan het Krijt, tijdens welke in Winterswijk achtereenvolgens de lagen van Lias en Dogger werden afgezet; de gesteenten van de jongste subperiode uit het Jura ontbreken in Winterswijk
Keileem	Leem dat grind en keien bevat en afgezet is onder landijs of gletsjers
Kerngebieden (EHS)	Kerngebieden zijn natuurterreinen, landgoederen, bossen, grote wateren en waardevolle agrarische cultuurlandschappen die minimaal 250 hectare groot zijn
Krijt	laatste/bovenste periode van het Mesozoïcum
Kuhfeld Schichten	Kuhfelder lagen zijn afgezet in het Vroeg-Krijt, tijdens de epochen Valanginien en het daarop volgende Hauterivien, bestaande uit hoofdzakelijk grofzandige afzettingen met plaatselijk grind, kleilenzen en enkele dunne bruinkoollagen
Kwartair	Jongste geologische periode, onderverdeeld in de subperioden Pleistoceen en het nog altijd voortdurende Holoceen

Kwel	Uittredend grondwater
Lias	De oudste subperiode uit de Jura, waarvan op twee plaatsen in de Ratumsebeek (Tenkinkbos) en tussen twee bruggen, ten zuiden van de boerderijen Kremer en Lutjenkössink, maar ook wel in de Willinkbeek, ten noorden van de Steengroeve, afzettingen zijn aangetroffen; in het eerste geval gaat het om plastische, vette, grijze klei, met slechts wat foraminiferen (Tenkinkbos), of zware, donkergrijze klei, met vrij veel foraminiferen (Kremer); bij de Willinkbeek kwamen uit een boring (fragmenten van) ammonieten en crinoïden te voorschijn
Los hoes	Rechthoekig gebouw bestaande uit één ruimte waarin mens en dier samen leefden
Macrofauna	Met het blote oog zichtbare, op en in de bodem levende ongewervelde diertjes, die zeer plaatsgebonden leven
Meandering	Proces van erosie en afzetting in beken en rivieren, waardoor deze een slingerende loop krijgen; lussen (meanders) ontstaan bij rivieren of beken doordat in de buitenbocht, waar het water het snelst stroomt, grond wordt weggespoeld, terwijl aan de andere zijde grond wordt afgezet
Mesozoïcum	Era voorafgaand aan het Tertiair, tijdens welke achtereenvolgens de gesteenten van de perioden Trias, Jura en Krijt werden afgezet
Mioceen	Geologische subperiode uit het Tertiair, volgend op het Oligoceen, gedurende welke in Winterswijk achtereenvolgens de laag van Miste (bestaande uit zwart kleiachtig glauconietzand met schelpen), de laag van Stemerding (bestaande uit groenachtig bruine kalkrijke klei met schelpen, die onderaan sterk siltig is en glauconiet bevat), de afzetting van Eibergen (bovenaan bestaande uit gelaagde klei en silt met een groene kleur en onderaan glimmerrijke klei die donkerbruin tot zwart van

	kleur is) en de afzetting van Delden (bestaande uit kleiachtig glauconietzand met verkittingen, met donkergroene kleur en roestig) werden gevormd.
Morfologie	Vorm(kunde)
Monumentale boom	Boom met een hoge leeftijd, met een bijzondere schoonheid of zeldzaamheidswaarde, of een beeldbepalende functie voor de omgeving
Morse	Historische benaming voor 's winters onder water staand perceel
Mortaliteit	Sterfte
Muschelkalk	Deze kalkafzetting uit de op één na oudste subperiode van het Trias komt in het buurtschap Ratum aan de oppervlakte en is bekend van de daar aanwezige steengroeve; het gesteente dat hier vóórkomt is gevormd in een ondiepe zee; de sedimentatie van kalkslib ging in die tijd snel en werd in belangrijke mate bevorderd door cyanobacteriën
Nationaal Landschap	Landschap met een unieke combinatie van cultuurhistorische en natuurlijke elementen en een specifieke samenhang tussen de verschillende onderdelen van het landschap, zoals natuur (flora en fauna), reliëf (bijvoorbeeld beekdalen en terpen), grondgebruik en bebouwing (zoals dorpsgezichten en forten); samen vertellen deze elementen het verhaal van het Nederlandse Landschap
Natura 2000	Europees netwerk dat alle gebieden omvat die zijn beschermd op grond van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie, dat de hoeksteen vormt van het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit en daarmee niet enkel bedoeld is voor bescherming van gebieden, maar ook bijdraagt aan soortenbescherming
Natuurontwikkelingsgebieden (EHS)	Gebieden met goede mogelijkheden voor het ontwikkelen van natuurwaarden, van nationale en/of internationale betekenis

Oligoceen	Geologische subperiode uit het Tertiair, gedurende welke achtereenvolgens de formatie van Ratum (bestaande uit fijne zanden met glauconietrijke zones en enkele siltige kleilagen) en de afzettingen (bestaande uit kleien) van resp. Kotten, Woold en Winterswijk gevormd werden; jongere en oudere oligocene afzettingen ontbreken in Winterswijk
Ongewervelden	Dieren zonder inwendig skelet
Paleontologie	de wetenschap die de ontwikkeling van het leven op onze planeet in het geologisch verleden, gebaseerd op alle fossiele resten of sporen van planten en dieren, (o.a dinosauriërs) bestudeert
Palynologie	Pollenanalyse, een hulpwetenschap die zeer bruikbaar is in de archeologie en klimatologie; pollen (stuifmeelkorrels) blijven over het algemeen beter bewaard dan andere organische resten, waardoor pollenanalyse een gedetailleerde reconstructie mogelijk maakt van de vegetatie en veranderingen daarin
Parel	Gebied waar de Gelderse natuur het best is ontwikkeld
Petrologie	een onderzoeksgebied binnen de geologie dat zich richt op het bestuderen van de samenstelling van gesteenten en de omstandigheden waaronder deze zijn ontstaan
Pleistoceen	Geologisch oudste subperiode uit het Kwartair, tijdens welke in Winterswijk de met koudere (ijstijd)perioden verband houdende afzettingen van zanden en keileem plaatsvonden; ook de vorming van de smeltwatergeulen vond in deze subperiode plaats
Predator	Dier of een ander organisme dat zijn prooi actief bejaagt om deze te doden, wat predatie wordt genoemd; bij dieren wordt meestal van roofdier gesproken
Prioritair natuurdoeltype	In Winterswijk betreft dit natuurlijke bossen,

	hoogvenen, natte heiden, vennen, natuurlijke beken, blauwgraslanden en bloemrijke graslanden
Pyriet	het mineraal is een ijzersulfide met de samenstelling FeS_2 . Het mineraal is een belangrijk ijzer- en zwavelerts. Het vormt vaak goed gevormde kristallen in de vorm van een kubus met karakteristieke striaties (lange krassen of inkepingen in de bovenkant van gesteente, of zichtbare strepen op een metaalbreuk) en met een goudachtige glans
Ramsar, verdrag van	Internationale overeenkomst uit 1971 inzake watergebieden die van internationale betekenis zijn, in het bijzonder als woongebied voor watervogels
Rhaet	Het jongste epoch uit het Trias, gedurende welke rose-grijze klei werd afgezet
Rupelien	Oudste van 2 epochen waarin het Oligoceen wordt onderverdeeld. Daarin aanwezig zand behoort tot de Formatie van Ratum, de in Winterswijk oudste oligocene afzetting
Saalien	Laatste (ijstijd-)epoch in het Pleistoceen waarin het landijs een deel van Nederland bedekte
Schilddak	Dak met twee driehoekige schilden aan de smalle zijden en twee trapeziumvormige aan de lange zijden
Sedimentologie	de tak binnen de geologie die de samenstelling en het ontstaan van sedimenten en sedimentair (afgezet, door bijvoorbeeld wind of water) gesteente bestudeert
SED-wateren	Wateren met een specifieke ecologische doelstelling
Septariënklei	Klei van Midden-Oligocene oorsprong, met kalkconcreties, met een kenmerkend radiaal barstenpatroon

Silt	Een sediment dat qua grootte tussen klei en zand wordt ingedeeld (tussen 2 en 63 micrometer)
Slenk	Een geologisch gedeelte dat na een aardbeving, een afschuiving (breuk) of een opheffing van de druk onder de gedeelten van land omlaag is gezakt
Sterksel (formatie van)	Grofzandige Midden-Pleistocene rivier- (Rijn, Maas) afzetting
Synclinale structuur	Structuur waar de geologische lagen naar binnen zijn gestulpt
Tektoniek	(Vakgebied dat zich bezighoudt met de) vorming van geologische vervormingen (breuken en plooiingen) in het vaste oppervlak van een planeet
Tertiair	Geologische periode met afzettingen die jonger zijn dan die van het Mesozoïcum en ouder dan de periode (Kwartair) tijdens welke in Winterswijk dekzanden en keileem werden afgezet
Topgevel	Gevel met een in een punt uitlopend geveldeel
Trias	Oudste periode van het Mesozoïcum en tevens oudste periode waarvan gesteenten in Winterswijk aan de oppervlakte aanwezig zijn
Tufsteen	Gesteente dat is opgebouwd uit vulkanische as
Valanginien	Op één na oudste epoch van het Vroeg-Krijt
Vereffenings(rest)plateaus	Relatief hoog gelegen, zwak glooiende plateauvormige gebiedsdelen, ook wel kleiplateaus genaamd, waarvan de ondergrond grotendeels bestaat uit mariene, tertiaire klei en keileem of plaatselijk uit nog oudere afzettingen, waaronder Bontzandsteen
Verevening	Eis van het Streekplan dat bij functieverandering van gebouwen of bij nieuwbouw een verbeterde omgevingskwaliteit en een verbetering van publieke functies van het buitengebied moeten worden gerealiseerd

Vogelrichtlijn	Richtlijn uit 1979 van de Europese Unie waarin aangegeven wordt welke vogelsoorten en leefgebieden van zeldzame of bedreigde vogelsoorten beschermd moeten worden door de lidstaten; voor belangrijke overwinteringsgebieden van trekvogels moeten speciale beschermingszones worden aangewezen
Waardevol Landschap	Gebied met (inter)nationaal en provinciaal zeldzame of unieke landschapskwaliteiten van visuele, aardkundige en/of cultuurhistorische aard, en in relatie daarmee bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten
Waterkwaliteitsspoor	Door het Waterschap Rijn en IJssel geïnitieerd beleid ter verbetering van de waterkwaliteit vanuit de afvalwaterketen als geheel
Windveren	Daklijsten aan de voor- en achterzijde van een dak
Zadeldak	Het eenvoudigste type dak, bestaande uit twee dakschilden die schuin tegen elkaar zijn geplaatst