

Ecologische inrichtingsadviezen

Hiddinkdijk Hengelo (Gld)

Projectnummer: 204677
Datum: 29 juni 2023
Projectleider: Hans van Bolderen
Opgesteld: Fiona Boonk
Nagekeken: Hans van Bolderen

Huidige situatie en ontwikkeling

Het plangebied betreft een landbouwperceel waar ten tijde van het veldbezoek mais op stond. In het noorden van het plangebied ligt nog een erf met woonhuis, boomgaard en kapschuur omsloten. Ten noorden ligt agrarisch gebied met koeweides, graslanden en akkers. Ten westen van het plangebied ligt een natuurlijk ingerichte zonneweide met wadi's, een meidoornhaag en een wandelpad erlangs. Ten oosten ligt buitenplaats Het Regelink. Hier is een bosperceel aanwezig. Ten zuiden begint bebouwd gebied van het dorp Hengelo (gld.). Hier is een wandelpad, greppel en bomenlaan aanwezig. In het zuiden van het plangebied staat nog een solitaire eik. Ten zuidwesten ligt nog een erf met een vijver of wadi (deze lag ten tijde van het veldbezoek in ieder geval droog), een woonhuis, boomgaard en diverse bijgebouwen.



Planlocatie.

Voorgenomen ontwikkeling

De initiatiefnemer is voornemens woningen te realiseren met inachtneming van landschapstype, reliëf en ecologie in de omgeving. Het exacte planvoornemen en inrichting is vooralsnog niet bekend. In deze notitie worden enkele aanbevelingen beschreven om de ecologische waarden in het gebied te behouden en te versterken. Er wordt achtereenvolgens gekeken naar bestaande elementen, nieuwe elementen en de toekomstige openbare ruimte.

Versterken van bestaande elementen

Het perceel zelf heeft vanwege de functie als intensief gebruikte akker (maisteelt), weinig ecologische waarde. De waarden zijn met name te vinden in de randen. Het strekt tot de aanbeveling deze randen te behouden en te versterken.



Te behouden elementen.

Hagen en houtwallen

Hagen en houtwallen hebben een functie voor grondgebonden zoogdieren en amfibien als migratieroute en de kleinere soorten vinden hier voldoende dekking voor een verblijfplaats. In de aanwezige bessenstruiken wordt eveneens gefoerageerd door zoogdieren, vogels en insecten. Met name de haag ten noordoosten heeft in het huidige beeld nog een beperkte breedte. Door hier een extra rij beplanting aan toe te voegen met meidoorn, sleedoorn, veldesdoorn, vuilboom, Gelderse roos en hondsroos, kunnen ook grotere grondgebonden zoogdieren hier dekking vinden om langs te migreren. Ten aanzien van de houtwallen in de (zuid) oostelijke rand strekt het eveneens tot de aanbeveling hier een bufferzone aan te leggen. Ga voor een functionerende houtwal uit van een breedte van ongeveer 4-6 meter.



Afbeelding links: haag met o.a. meidoorn, sleedoorn en hondsroos. Rechts: houtwal erfgrans ten zuidoosten.



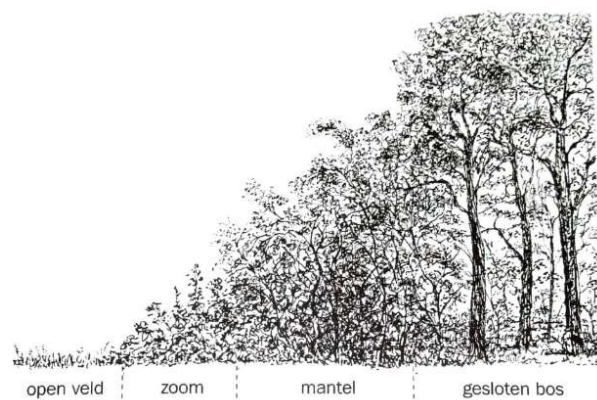
Eenstijlige meidoorn.

Bosrand Regelink en Regelinklaan

De bosrand van landgoed Regelink is al redelijk divers met onder andere eik, berk, beuk, vlier, hazelaar, gewone esdoorn met een ondergroei van bramen en takkenhopen. Bomen langs de Regelinklaan betreffen met name beuken. Er staan bomen met holtes en scheuren die dienst doen als nest voor holenbroeders en verblijfplaatsen voor vleermuizen. Lichtverstoring richting deze bosrand en de Regelinklaan dient voorkomen te worden. Dit kan bewerkstelligd worden met de aanplant van robuuster plantmateriaal en het toevoegen van een mantel- en zoomvegetatie. Denk hierbij aan zomereik, ruwe berk, wilde lijsterbes, meidoorn, sleedoorn, hazelaar, vuilboom, veldesdoorn. Er zijn uiteindelijk 7 groeilagen mogelijk; hoge en lage bomen, klimplanten, struiken, kruiden, bodembedekkers en bolgewassen. Des te gevarieerder de vegetatie en afbouw naar open gebied, des te gevarieerder de leefgebieden voor soorten. Een breedte van een bosrand ligt ongeveer tussen de 20 en 40 meter. In dit geval wordt er aangesloten bij de reeds aanwezige bosrand.



Afbeelding links bosrand Regelink. Rechts takkenhoop in de bosrand.



Links de Regelinklaan met holtebomen. Rechts het streefbeeld van een bosrand met een mantel-zoom vegetatie.

Uit Brits onderzoek blijkt dat inheemse eiken (zomereik en wintereik) en inheemse wilgen meer dan 400 soorten insecten en mijten herbergen, berken (300+) en de meidoorn (200+), uitheemse bomen (ook wel exoten genoemd) herbergen veel minder insecten zoals de Amerikaanse eik (12) of walnoot (7). De beste

manier om insecten en het hele ecosysteem te helpen is dan ook door soorten (bomen, struiken en planten) te gebruiken die van nature in het gebied voorkomen, omdat deze soorten ook genetisch zijn aangepast aan de omstandigheden van het gebied.

Toevoegen nieuwe elementen

Water

Water levert een belangrijke bijdrage aan de biodiversiteit. Niet alleen als drink- en badplek voor zoogdieren en vogels, maar ook als (onderdeel van) het leefgebied van amfibieën (kikkers, padden en salamanders), libellen en andere waterinsecten. Bij het realiseren van open water wordt bij voorkeur aaneengesloten bij reeds bestaande lage delen in het gebied. In het perceel is reeds een gradiënt aanwezig van vochtig in het zuiden en midden van het plangebied naar drogere delen in het noorden. Om dienst te doen als voortplantingswater voor amfibieën is het van belang dat er ook in de zomer water in blijft staan. Op de oever bestaat de kans een gradiënt te realiseren uitgaande van kruiden en faunarijk grasland, vochtminnende planten, moerasplanten, drijfbladplanten naar ondergedoken waterplanten.



links: mogelijkheden om open water te realiseren in het midden van het plangebied. rechts: poel naast houtwal

Kruiden en faunarijk grasland

Kruiden- en faunarijk grasland wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een matig voedselrijke bodem en een extensief beheer. Variatie in voedselrijkdom (met name schrale delen) en vochtigheid, dragen bij aan de waarde van het perceel. In hoeverre het mogelijk is het huidige perceel, dat naar verwachting voedselrijk is, om te vormen naar een schralere bodem, dient nader bepaald/ onderzocht te worden. Indien plantensoorten na verschraling (6 ton droge stof/ha) zich niet vanzelf vestigen strekt het tot de aanbeveling te kiezen voor gebiedseigen lokaal plantmateriaal, bijvoorbeeld door het opbrengen van maaisel uit de omgeving waar reeds veel kruiden aanwezig zijn.

Rond het open water kunnen soorten als echte koekoeksbloem, moerasrolklaver, pinksterbloem tot uiting komen. In de drogere delen gaat dit beeld over naar margriet, scherpe boterbloem, knoopkruid en gewone brunel.

Het nastreven van fauna- en kruidenrijk grasland biedt prooidieren waar diverse roofvogels en uilen gebruik van maken.



Kruiden en faunairijk grasland met echte koekoeksbloem en pinksterbloem.

Verblijfplaatsen

Langs de eerder genoemde randen kunnen takkenrillen dienst doen als verblijfplaatsen voor kleine marterachtigen en egels. Indien gewenst zijn er speciale nestkasten beschikbaar die onder of aan de takkenrillen geplaatst kunnen worden.

De steenuil komt reeds voor in de omgeving. Indien er mogelijkheden binnen het plangebied bestaan in een luw deel van de woonwijk, dan kan voor de soort een nestkast geplaatst worden, bijvoorbeeld in de solitaire eik. Het is dan wel van belang dat om de nestkast antropogene verstoring wordt beperkt.

Eveneens de torenvalk is binnen het toekomstige plangebied te verwachten, echter is hiervoor al een nestkast geplaatst op naastgelegen perceel van de zonneweide en dient er voldoende ruimte tussen de nestkasten te blijven bestaan om overlap in territoria te voorkomen.

De aanwezigheid van struweel en hagen draagt daarnaast bij aan leefgebied voor een breed scala aan zangvogels als de merel, vink, tjiftjaf, putter, huismus en diverse mezensoorten. In de omgeving zijn veel soorten broedvogels aanwezig waarvoor nestkasten zullen bijdragen aan het broedsucces in de omgeving.

In eventueel te realiseren lanen, houtwallen en de reeds bestaande bomenlanen kunnen nestkasten voor gekraagde roodstaart, mezen en bonte en grauwe vliegenvanger worden opgehangen.

Openbare ruimte

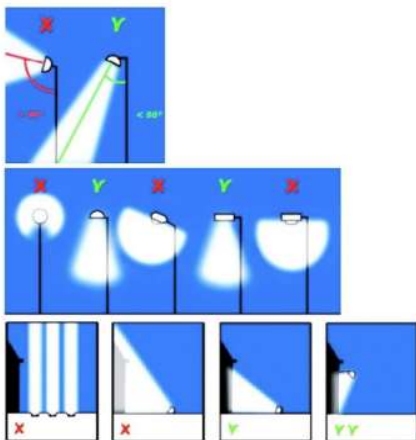
Verlichting

Een aantal nachtactieve dieren, zoals vleermuizen, uilen en marters, zijn gevoelig voor verlichting. Er zijn soorten die kunstlicht zoveel mogelijk vermijden, zoals de watervleermuis en gewone grootoorvleermuis, er zijn ook soorten die (in beperkte mate) rond lantaarnpalen jagen, zoals de rosse vleermuis. Bij het plaatsen van verlichting bij in- en/of uitvliegopeningen, vliegroutes en foerageergebieden kunnen barrières ontstaan waardoor de vleermuizen van de verblijfplaatsen, vliegroute en/of foerageergebied afzien.

Om lichthinder te voorkomen en het gebied aantrekkelijker te maken voor vleermuizen kunnen verschillende maatregelen getroffen worden:

- verlichting alleen plaatsen waar het echt nodig is;
- verlichting alleen aan op momenten wanneer het nodig is (dynamische verlichting);
- verlaag de hoogte van de lichtmasten zodat boomkronen onverlicht blijven;
- beperk verstrooiing het licht tot een minimum door gebruik van aangepaste armatuur;
- geen verlichting plaatsen bij in- en/of uitvliegopeningen en vliegroutes.

Voorbeelden van verschillende type armaturen en plaatsingen om lichthinder te voorkomen. Uit onderzoek blijkt dat vleermuizen minder gevoelig zijn voor amberkeurige (oranje/rode) verlichting (golflengte 580-600 nm). Deze lichtkleur minder effect heeft op vleermuizen en zorgt nog voor voldoende zicht voor mensen. Niet verlichten blijft echter altijd beter dan 'vleermuisvriendelijk' verlichten.



Voorbeelden van verschillende typen armaturen en plaatsingen om lichthinder te voorkomen.

Verharding en bestrating

Door parkeerplaatsen te voorzien van grasbetonstenen kan het regenwater makkelijker wegzakken. Tevens creëert dit kansen voor nestelende wilde bijen en wilde planten. Door plaatselijk laagblijvende soorten als grasklokje, Engels gras, zandblauwtje, paardenbloem, gewoon biggenkruid, muizenoor en klein vogelpootje de kans te geven ontstaat een bloemrijke parkeerplaats.

Verreweg de meeste wilde bijen nestelen onder de grond en niet in bijvoorbeeld een bijenhotel. Een plek in de zon is voor alle nestplaatsen van belang, vaak nestelen bijen in open stukjes zand/leem. Ook tussen

straatstenen en op bijvoorbeeld vast getrapte open paadjes in gazons wordt genesteld door wilde bijen en andere insecten.



Door grasbetonstenen te combineren met laagblijvende bloeiende planten zoals muizenoor, klavers, klein tasjeskruid en zandblauwtje ontstaat een parkeerplaats die ook ruimte biedt aan bijen en andere insecten.