



URBAN JAZZ

stedenbouw & landschap

CONCEPT

WINTERSWIJK - BEDRIJVENPARK ARRISVELD

Gebiedsvisie

10 maart 2026

Colofon

Opgesteld door:

URBAN JAZZ B.V.
Leerfabriek KVL, Almystraat 14
5061 PA Oisterwijk
06 - 12 75 02 32
www.urbanjazz.nl



In opdracht van:

Gemeente Winterswijk
Stationsstraat 25, 7101 GH
Postbus 101, 7100 AC Winterswijk
0543 543 543
gemeente@winterswijk.nl



10 maart 2026



Inhoudsopgave

1. INLEIDING p. 4
2. QUICKSCAN INVENTARISATIE & ANALYSE p. 8
3. VISIE p. 28
4. SCENARIO'S p. 33
 - SCENARIO 1 p. 40
 - SCENARIO 2 p. 47
5. REFERENTIES p. 55



INLEIDING

Zoekgebied

Groenlo

Lichtenvoorde

N319

Zoekgebied

Winterswijk

Inleiding

Het college van burgemeester en wethouders heeft op 15 oktober 2024 besloten de locatie Arrisveld aan te wijzen als ontwikkellocatie voor een nieuw bedrijventerrein. Tegelijkertijd is gestart met het opstellen van een gebiedsvisie. Ook is er voorkeursrecht gevestigd op de percelen waarop het bedrijventerrein is voorzien.

De ambitie van de gemeente Winterswijk is als volgt:

‘Een toekomstgericht bedrijventerrein waar economie, landschap en leefbaarheid elkaar versterken’.

Er wordt gestreefd naar de inrichting van het bedrijventerrein als een ‘werklandschap van de toekomst’ dat:

- Ruimte biedt aan lokale bedrijven die willen uitbreiden of verplaatsen;
- Toekomstgericht, circulair en klimaatadaptief is;
- Zorgvuldig is ingepast in het karakteristieke coulisselandschap van Winterswijk;
- Sociaal en ecologisch verantwoord ontwikkeld wordt;
- Zoveel mogelijk rekening houdt met belangen van bewoners en omwonenden.

Het gebied Arrisveld ligt aan de noordwestzijde van Winterswijk, globaal begrensd door de Groenloseweg (N319), de Meekertweg en de Beatrixpark. Het gebied heeft momenteel voornamelijk een agrarische bestemming, met daarnaast enkele percelen met een bedrijfs- en woonbestemming. Arrisveld kent een hoge landschappelijke en cultuurhistorische waarde. In deze gebiedsvisie wordt de definitieve begrenzing van het gebied onderzocht en bepaald. Het bepalen van de begrenzing van het zoekgebied wordt gedaan door middel van een inventarisatie en analyse (I&A) en een locatiebezoek.

Het eerste deel van deze gebiedsvisie bestaat uit een gebiedsgerichte landschappelijke, stedenbouwkundige, en historische inventarisatie en analyse, waarbij wordt ingezoomd op het zoekgebied en directe omgeving. Door middel van een lagenbenadering wordt er gekeken naar de ondergrond, netwerk en occupatie. Dit leidt tot een conclusie die wordt vastgelegd in een kaart. Vervolgens wordt de vertaalslag gemaakt naar een visie, met twee scenario's, bijbehorende profielen en een eerste beoordeling van de ruimtelijke inpasbaarheid en haalbaarheid.



Ligging zoekgebied.

— — — — — Indicatie zoekgebied

Inleiding - Foto's zoekgebied



Zuidzijde van het zoekgebied, grenzend aan de zonnevelden.



Een fiets- en wandelverbinding doorkruist het zoekgebied, liggend op het stramien van de voormalige spoorverbinding naar Groenlo.



De recreatieve fietsverbinding over de oude spoorlijn kruist de onverharde wandelroute langs het bos en de houtsingels.



Onverhard wandelpad grenzend aan de steilrand en houtsingel. Een hoogteverschil van circa 1 meter binnen het perceel kenmerkt de steilrand.



Woning aan de Meekertweg 1. Waardevolle bomenrij aan de noordzijde van het plangebied, en mogelijke ontsluiting voor langzaamverkeer.



Zicht vanaf Beatrixpark, aan de linkerkzijde het distributiebedrijf, gelegen aan de oostzijde van het zoekgebied.



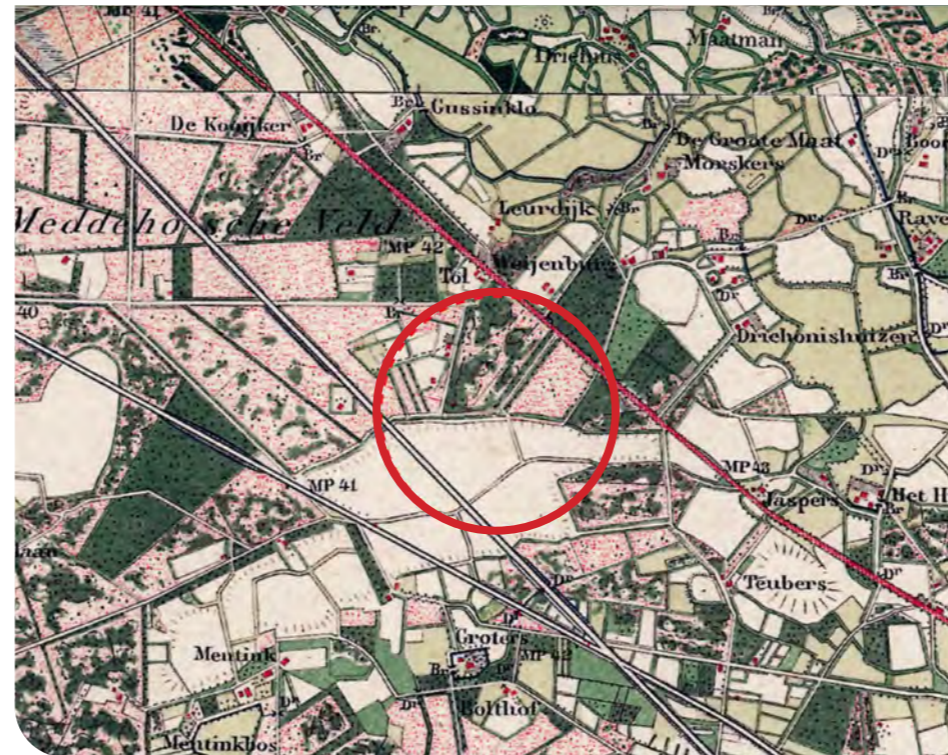
INVENTARISATIE EN ANALYSE

Gebiedshistorie

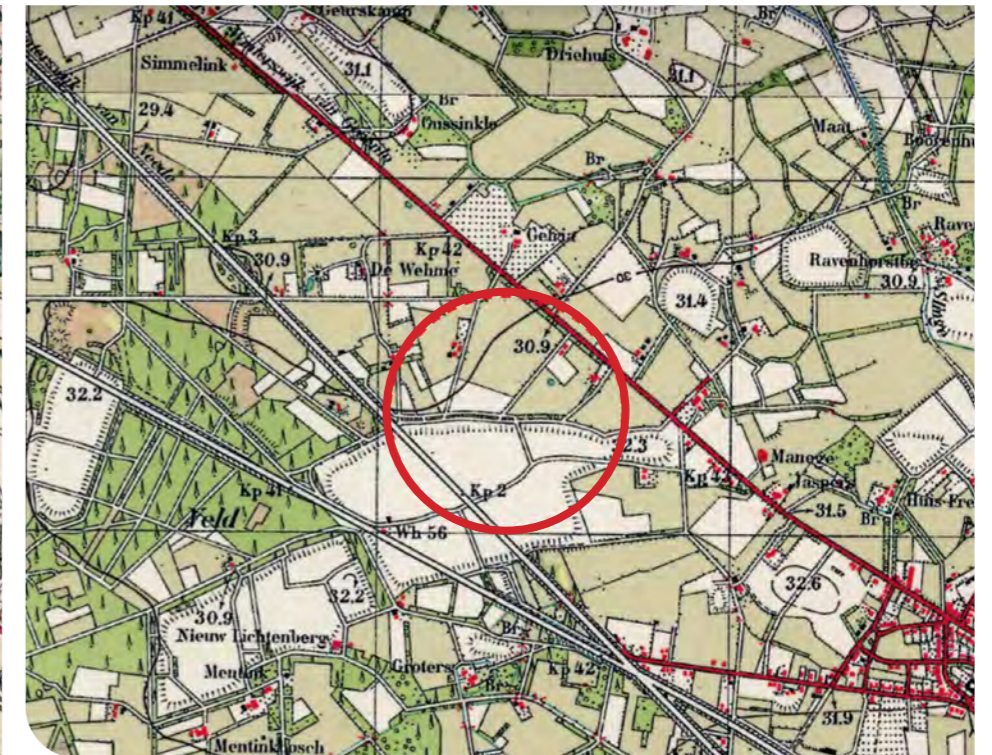
Op de kaart uit **1900** is te zien dat een groot deel van de omgeving uit heide bestond. In dit heidegebied kwamen ook clusters aan bosschages en bospercelen voor. Ten oosten van dit heidegebied is een beekdalengebied te zien met organisch gevormde weilanden die begrensd worden door groenstructuren. De Groenloseweg is in 1900 al in gebruik als belangrijke verbinding tussen Winterswijk en Groenlo en ligt op de scheiding tussen heide en beekdal. Daarnaast zijn er ook akkergronden afgebeeld op de kaart (de witte vlakken), kleinere akkers grenzend tussen het beekdal en het heidegebied. Opvallend zijn de grote witte vlakken in het midden van de kaart, wat grote open akkercomplexen zijn. Deze akkercomplexen en heidegebieden worden doorkruist door twee spoorlijnen. Het zoekgebied beslaat de overgang tussen de akkercomplexen en het heidegebied.

In **1950** is het meeste van de heide ontgonnen en omgevormd tot weilanden en bossen. De hiervoor benoemde grote akkercomplexen zijn nog steeds duidelijk herkenbaar in de kaart en staan aangegeven als hogere gebieden in het landschap. Deze hoger gelegen akkerbouwgronden worden essen genoemd, en zijn karakteristiek voor het Achterhoekse coulisselandschap. In de kaart van **1990** is te zien dat de kern van Winterswijk zich uitbreidt, onder andere richting het zoekgebied Arrisveld. Er zijn enkele grotere bouwvolumes bijgekomen een zuivelfabriek en het huidige ziekenhuis. Daarnaast is te zien dat de noordelijke spoorlijn (richting Groenlo) niet meer in gebruik is, maar nog wel als prominente lijn door het landschap te herkennen is. Door ruilverkaveling zijn de akkers en weilanden groter geworden en liggen meer verspreid door het gebied.

In de hedendaagse situatie, afgebeeld in de kaart van **2024**, staat er een distributiebedrijf op de plek van de zuivelfabriek. Ten westen hiervan, op de hoger gelegen es, zijn zonnevelden gerealiseerd. De verkaveling van de es behoudt zijn vorm is nog steeds als zodanig herkenbaar. Er zijn niet enkel akkerbouwgrond te vinden op de es, maar ook weilanden. Op de locatie van het verdwenen treinspoor is een fietsroute teruggebracht.



Topografische kaart 1900



Topografische kaart 1950



Topografische kaart 1990



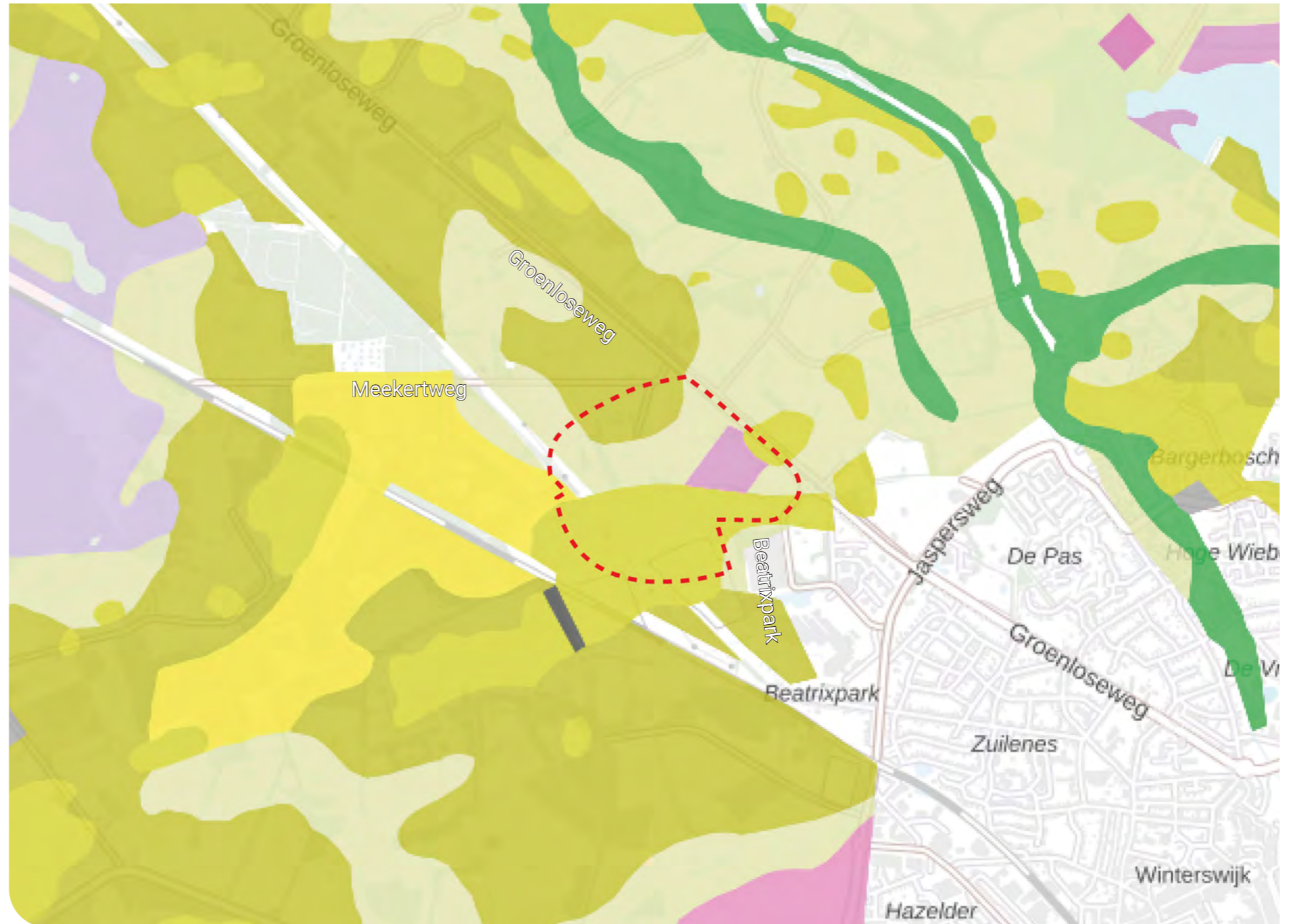
Topografische kaart 2024








bron: Topotijdreis

Geomorfologie

Winterswijk ligt op het Oost-Nederlands Plateau, een hoger gelegen gebied in het oosten van de Achterhoek en Twente dat tijdens de voorlaatste ijstijd is opgestuwd door landijs. Oude klei- en zandlagen en gesteenten zoals kalksteen, liggen hier door beweging in de aardkorst dicht aan het aardoppervlak.

Dit gebied behoort tot het zandlandschap. In dit landschap zijn dekzandruggen gevormd, die de hogere delen in het landschap vormen. Op de geomorfologische kaart is te zien dat deze dekzandruggen als verspreide vlekken door het gebied liggen. Eén van deze dekzandruggen is de eerder benoemde es die binnen het zoekgebied valt. In het noorden bevinden zich het lagergelegen beekdal van de Ölbach. De verspoelde dekzanden vormen de overgangszone van de hoge dekzandrug naar het lage beekdal.



-  Dekzandrug
-  Vlake ten dele verspoelde dekzanden of loss
-  Complex van dekzandwelingen
-  Storthopen met grind
-  Landduinen met bijhorende vlakten en laagten
-  Beekdalbodembodem
-  Holle weg

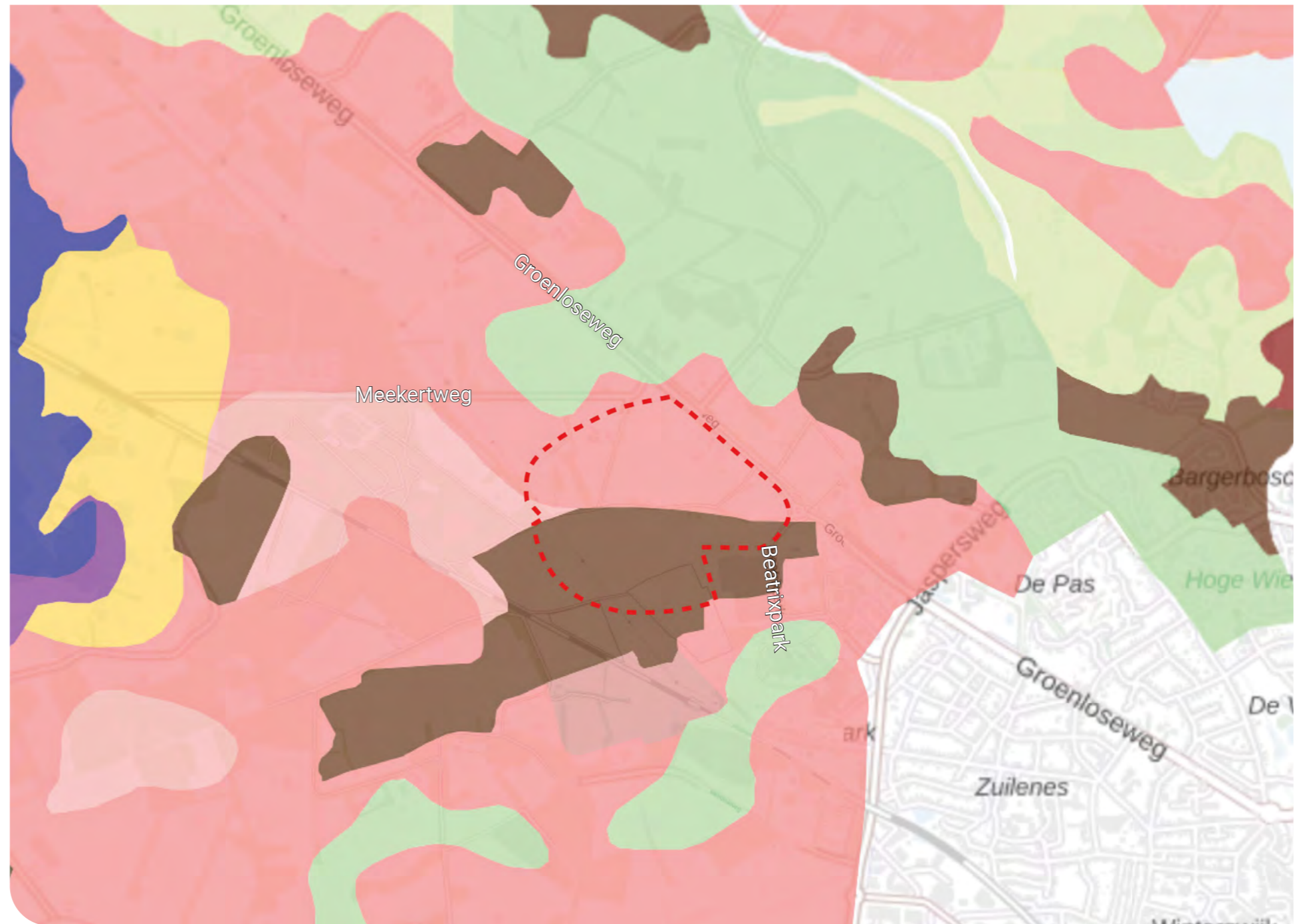
bron: Erfgoedatlas

Bodemkaart

De noordzijde van het zoekgebied betreft een veldpodzolgrond. Deze gronden komen vooral voor in jonge heideontginningsgebieden, gebieden die tot het einde van de 19e en het begin van de 20e eeuw nog met heide bedekt waren (de zogeheten woeste gronden). Dit komt overeen met de analyse van de historische kaarten. Deze veldpodzolgronden komen veel voor in de omgeving van Winterswijk, waar ze zich hebben ontwikkeld op de aanwezige dekzandgronden.

De zuidzijde van het zoekgebied bestaat uit een hoge zwarte enkeerdgrond. Deze gronden zijn vaak voor meerdere eeuwen gebruikt als landbouwgrond. Door bemesting werden deze van oorsprong voedingsarme zandgronden geschikt gemaakt voor het verbouwen van gewassen. Door deze eeuwen aan bemesting, is de grond steeds verder opgehoogd en hebben deze gronden regelmatig een hogere ligging ten opzichte van het omliggende landschap.

Overige bodemsoorten in de omgeving van het zoekgebied zijn beekerdgronden, ter plaatse van de beek Ölbach ten noorden van de Groenloseweg, en gooreerdgronden en vlierveengronden ten westen van de Meekertweg. Beekeerd- en gooreerdgronden zijn bodemtypen die in de nattere delen van het zandgebieden voorkomen. De vlierveengronden geven een laagte tussen de hoge dekzandruggen aan waar (hoog)veenvormig heeft plaatsgevonden: het natuurgebied Korenburgerveen.



- Veldpodzolgronden: leemarm, zwak lemig fijn zand
- Haarpodzolgronden: leemarm, zwak lemig fijn zand
- Hoge zwarte enkeerdgronden: leemarm, zwak lemig fijn zand
- Beekeerdgronden: lemig fijn zand
- Gooreerdgronden: leemarm, zwak en lemig fijn zand
- Vlierveengronden op zand met humuspodzol

bron: Bodemdata

Bodentypologieën en bosgemeenschappen

In de omgeving rondom het zoekgebied komen de onderstaande bodemsoorten voor. Bij deze bodemtypes horen specifieke bosgemeenschappen, die laten zien welke plantsoorten er van nature thuishoren bij de eigenschappen van de betreffende bodem. Dit is van belang voor de plantsoortenkeuze bij de uitwerking van de landschapselementen.

1. Hoge zwarte enkeerdgronden

Hoge zwarte enkeerdgronden zijn dikke eerdgronden met een esdek van zand, een hoge ligging ten opzichte van het grondwater en een zwarte minerale eerdlaag. Ze komen voor op zandgronden met een humusrijke laag (minimaal 50 cm dik) die ontstaan zijn door bemesting met heideplaggen of grasplaggen, of door het gebruik van strooisel met zand.

Bosgemeenschap: Droog Wintereiken-Beukenbos

- Belangrijkste bomen: beuk, lijsterbes, zomereik, gewone hulst.
- Struiken: sporkehout, boswilg.

2. Veldpodzolgronden

Veldpodzolgronden zijn de meest voorkomende podzolgronden in Nederland. Ze komen vooral voor in jonge heideontginningsgebieden – gebieden die tot het einde van de 19e en het begin van de 20e eeuw nog met heide bedekt waren (de zogeheten woeste gronden). Deze bodems bevinden zich meestal in lage delen van het landschap, zoals ondiepe kommen zonder afwatering, of op lage ruggen met relatief hoge grondwaterstanden. Op hogere plekken komen ze alleen voor als daar tijdens de bodemvorming sprake was van een hoge grondwaterstand.

Bosgemeenschap: Vochtig Zomereiken-Berkenbos

- Belangrijkste bomen: zomereik, ruwe berk, zachte berk.
- Struiken: sporkehout.

Bosgemeenschap: Elzen-Eikenbos

- Belangrijkste bomen: zomereik, zachte berk, gewone lijsterbes, Europese populier, zwarte els.
- Struiken: sporkehout, gewone hazelaar, gewone meidoorn, gelderse roos, grijze wilg.

Bosgemeenschap: Vochtig Wintereiken-Beukenbos

- Belangrijkste bomen: Europese beuk, zomereik, lijsterbes, gewone hulst.
- Struiken: sporkehout, gewone hazelaar.



Zomereik



Zachte berk



Ruwe berk



Beuk



Lijsterbes



Hulst

Natuurnetwerken

Het zoekgebied is gelegen in het Nationaal Landschap Winterswijk. Een kilometer ten noordwesten van het zoekgebied bevindt zich het Korenburgerveen, een bijzonder hoogveenengebied dat onderdeel is van het beschermde Natura 2000-netwerk. Tussen het zoekgebied en het Korenburgerveen liggen verschillende Natuurnetwerk Nederland gebieden. Het zoekgebied valt hierbuiten, maar grenst hier wel aan.

Een kans is om de langzaamverkeerroutes te verbinden met deze netwerken, zodat er voor de werknemers maar ook voor de inwoners van Winterswijk aantrekkelijke en veilige recreatieve routes worden aangelegd.



- Nationaal Landschap Winterswijk
- Natuurnetwerk Nederland (Ecologische hoofdstructuur)
- Natura 2000-gebied

bron: Atlas Leefomgeving

Hoogteligging

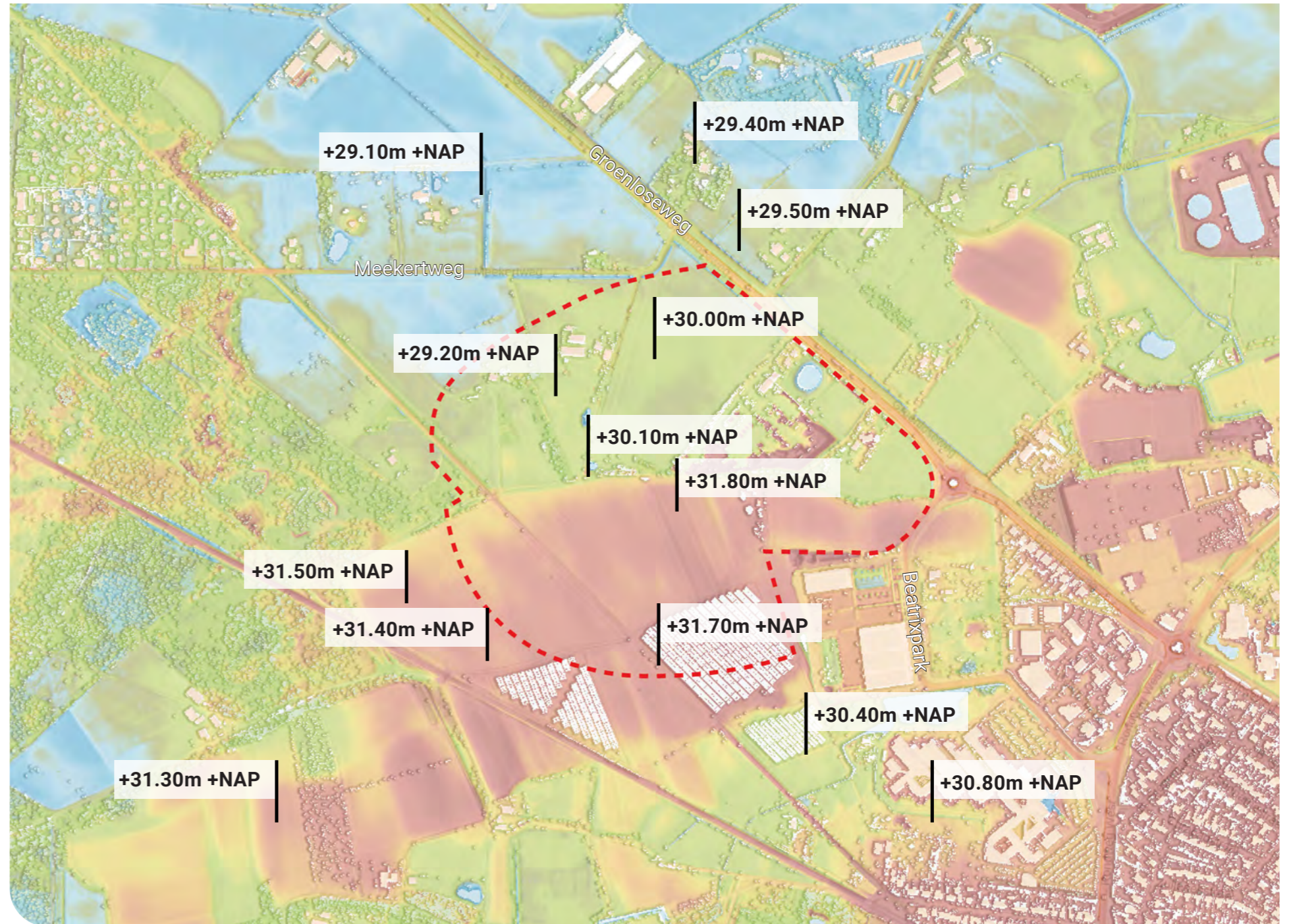
In het huidige hoogtebeeld van de omgeving zijn de verschillen in bodem en historisch landgebruik nog goed herkenbaar. Zo ligt de dekzandrug, ook wel de es genoemd, hoger in het landschap, terwijl de beekdalen en de verspoelde dekzanden juist lager liggen.

Het hoogteverschil is aan de randen van de es duidelijk zichtbaar in de vorm van een steilrand. Dit is in onderstaande afbeelding afgebeeld.

De terreinhoogte varieert binnen het zoekgebied rond de 29,2 meter en 31,8 meter +NAP. Het maximale hoogteverschil is circa. 2,6m.



De hoogteverschillen in het zoekgebied zijn duidelijk waarneembaar in het landschap.



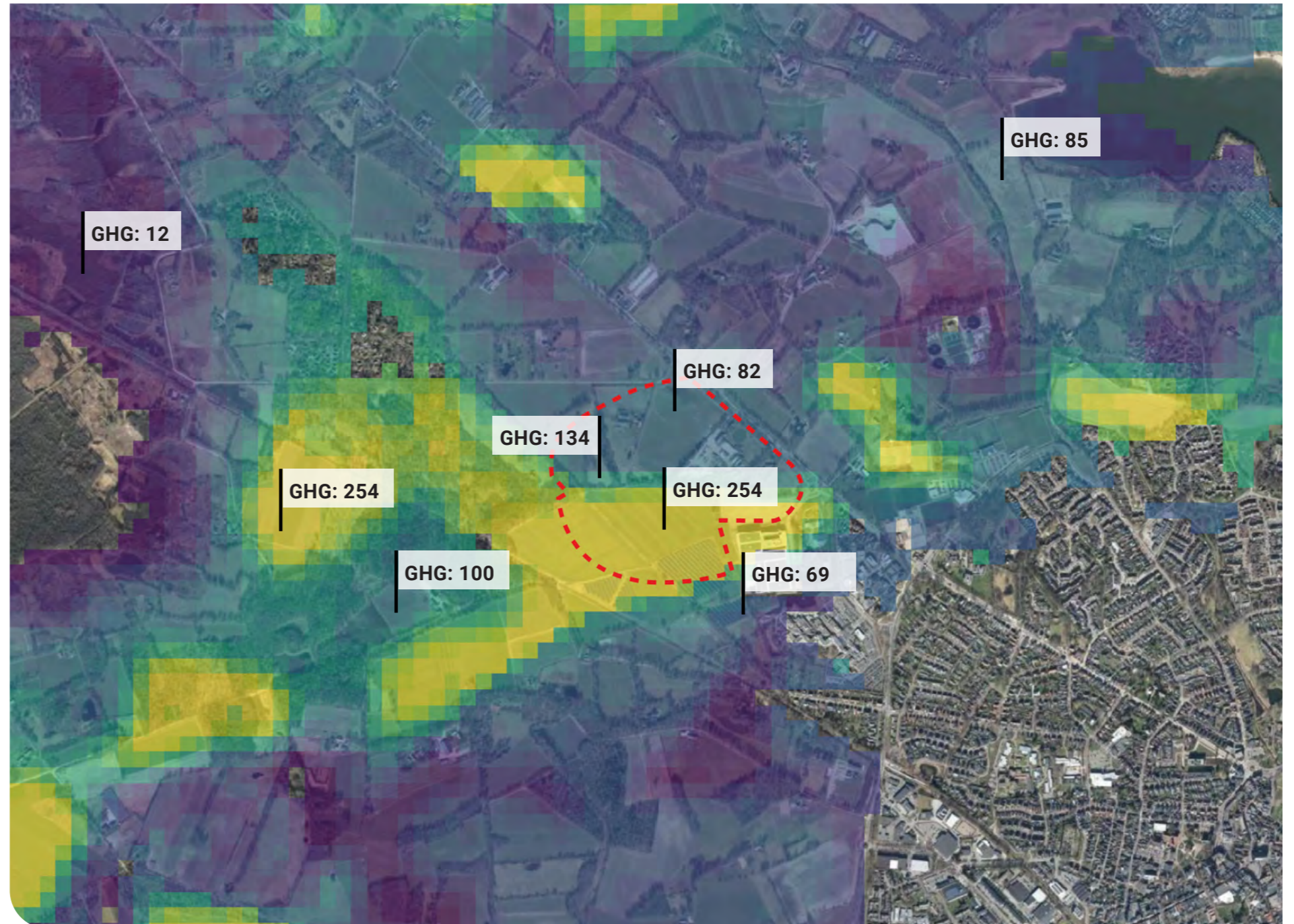
bron: AHN

Grondwater

De hoogteverschillen in het gebied zijn ook goed terug te zien in de grondwaterkaart. De gele vlekken in de kaart geven de plekken aan waar het grondwater dieper onder het maaiveld ligt. Deze vlekken komen overeen met de hogere delen in het landschap. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) in het zoekgebied varieert tussen 254 cm (op de hoge es) en 82 cm (op de oude heideontginning) beneden het plaatselijke maaiveld.

Deze kaart helpt bij het zoeken naar de juiste plaatsen voor waterberging. Hoe dieper het grondwater onder het maaiveld ligt, hoe beter het hemelwater kan infiltreren in de bodem. Deze kaart laat zien dat op de hoger gelegen es het grondwater dieper ligt en dus goede plekken kunnen zijn voor waterberging met een infiltrerende werking, zoals een wadi.

Voor open water is deze plek juist minder vanzelfsprekend: deze gronden zijn van nature hoog en droog. Aangezien water van hoog naar laag stroomt, zijn de gronden rondom de es (in de kaart in het blauw aangegeven, waar het grondwater ondieper ligt), een betere keuze voor het creëren van waterlichamen met hoofdzakelijk een vasthoudende en afvoerende werking, zoals watergangen. Aangezien de GHG op deze plekken rond de 70 à 80 cm onder maaiveld zit, zijn bergende voorzieningen zoals een wadi ook hier mogelijk.



Watersysteem en kadastrale situatie

Watergangen

De hiernaast getoonde kaart laat de legger van Waterschap Rijn en IJssel zien en geeft aan waar er watergangen, duikers en stuwen bevinden. Dit laat zien dat er weinig watergangen zijn in het gebied. Grenzend aan het zoekgebied ligt er een watergang aan de Meekertweg. Deze watergang kan mogelijk een rol spelen in de afwatering van de nieuwe ontwikkeling. Verder ligt er een watergang ten zuiden van de hoger gelegen es (ten zuiden van het distributiebedrijf en de zonnevelden. In de uitwerking dient deze watergang gehandhaafd te worden en waar mogelijk versterkt.

Kadastrale percelen

Op de afbeelding zijn de kadastrale percelen en bijbehorende nummers weergegeven.

Voor het afbakenen van het zoekgebied tot het definitieve plangebied is gekeken naar de kadastrale perceelgrenzen. Het is van belang dat voor de ontwikkeling van Bedrijvenpark Arrisveld uitsluitend volledige percelen worden betrokken. De kadastrale percelen bepalen daarmee mede de uiteindelijke oppervlakte en begrenzing van het plangebied.



Openbare watergangen in en nabij het zoekgebied.



Kadastrale situatie.

bron: Waterschap Rijn en IJssel





Groenstructuren

Rondom het zoekgebied zijn veel verschillende groenstructuren te herkennen. Ten westen van het zoekgebied ligt bosgebied Korenburgerveen. Daaromheen staan verschillende houtwallen en -singels, die de afzonderlijke percelen begrenzen. Dit zijn dichte, lijnvormige landschapselementen bestaande uit bomen en heester- en struweelbeplanting. Daarnaast komen er ook bomenrijen en bomenlanen voor in het gebied. Deze bomen begeleiden wegen en oprijlanen. Samen vormen deze elementen een kleinschalig landschap, bestaande uit 'kamers' of 'coulissen' in het landschap.

Echter zijn deze landschapselementen niet terug te zien op de hoger gelegen es: deze essen worden gekenmerkt door hun openheid. Wel wordt de es omsloten door groenstructuren. Met name aan de noordzijde van de es ligt een karakteristieke houtwal in oost-westelijke richting. Deze houtwal vormt een sterke begrenzing van de open es en maakt de overgang tussen open en besloten landschap goed merkbaar.

Het is van belang dat het bedrijvenpark wordt geïntegreerd in het bestaande landschap. Houtwallen, zichtlijnen en bomen worden waar mogelijk behouden. Door het behoud van deze groenstructuren wordt het plangebied opgedeeld in verschillende 'kamers' met een eigen identiteit. Er ontstaat een kleinschalig gebied omgeven door houtsingels aan de noordzijde, en een grootschalig open gebied aan de zuidzijde op de hoger gelegen es. Behoud van deze groenstructuren draagt bij aan een groene en aantrekkelijke buitenruimte.



-  Bos
-  Houtsingel/houtwal
-  Struweel
-  Bomenlaan/bomenrij

Kampenlandschap

Coulisselandschap

Kleinschalig

Halfopen landschap: wisseling open en gesloten ruimte

Landschapselementen: bospercelen, houtwallen en -singels, bomenlanen

Fijnmazig wegennetwerk

Traditionele Achterhoekse boerderijen

Escomplexen

Glooiende essen

Grote, open ruimten

Hoogteverschillen = karakteristiek

Steilranden

Duidelijk begrensd

Oude akkercomplexen

Kenmerken landschapstypen



Hoog open esdek

Gesloten coulisse

Beatrixpark

Infrastructuur

Het gebied Arrisveld ligt aan de westzijde van Winterswijk, globaal begrensd door de Groenloseweg (N319), de Meekertweg en de Beatrixpark. Verder naar het centrum bevinden zich bushaltes en op 13 minuten (1 km) lopen vanaf het zoekgebied bevindt zich treinstation Winterswijk West. Het zoekgebied wordt doorkruist door een fiets- en wandelverbinding. Aan de westzijde van het zoekgebied bevinden zich veel onverharde landschappelijke wegen.

Het zoekgebied is op verschillende manieren verbonden met Winterswijk. Deze verbindingen kunnen verder worden versterkt, bijvoorbeeld door het toevoegen van openbaar vervoeropties binnen het plangebied. Daarmee kan een optimale verbinding tussen bedrijvenpark Arrisveld en Winterswijk worden gerealiseerd. Daarnaast kan worden ingezet op deelmobiliteit en een betere aansluiting op bestaande langzaamverkeerroutes. Op deze manier wordt het voor werknemers uit de regio aantrekkelijk en eenvoudig om per fiets of te voet naar het werk te komen. Bovendien biedt dit mogelijkheden voor recreatief gebruik, zoals een wandeling tijdens de pauze.

De Beatrixpark is aangesloten op de Groenloseweg en leent zich daardoor als geschikte locatie voor de hoofdontsluiting van bedrijvenpark Arrisveld. De rotonde aan de Groenloseweg maakt de Beatrixpark momenteel de meest logische ontsluitingsroute.

Daarnaast zou een tweede potentiële toegangsweg kunnen worden ontsloten op de Tuberweg, ten zuiden van het distributiebedrijf. Een calamiteitenontsluiting zou mogelijk ontsloten kunnen worden op de Meekertweg.

Het realiseren van een tweede ontsluiting kan de verkeersdoorstroming verbeteren. Nader onderzoek moet uitwijzen of deze optie haalbaar is.



- Provinciale weg N319
- Gemeentelijke weg
- Onverharde weg
- Spoorlijn

- Treinspoor
- Voetpad
- Fietspad
- Bushalte

bron: PDOK



Recreatieroutes

Inde omgeving van het zoekgebied liggen veel verschillende fiets- en wandelroutes. De ligging in het Nationaal Landschap Winterswijk vormt de ideale uitvalbasis voor fiets- en wandeltochten.

Het zoekgebied wordt doorkruist door een fiets- en wandelverbinding. Deze verbinding is gelegen op het stramien van de voormalige spoorlijn. Deze afbeelding toont de regionale fiets- en wandelroutes en de knooppunten. In de bosrijke omgeving aan de westzijde van het zoekgebied bevinden zich veel onverharde recreatieve paden.

Het netwerk van bestaande fiets- en wandelroutes biedt een goede basis om op aan te sluiten. De fiets- en wandelverbinding die het gebied doorkruist wordt gehandhaafd en landschappelijk ingepast in het plangebied. Het is van belang dat het plangebied goed toegankelijk is voor langzaam verkeer en veilig aansluit op de bestaande routes. Dit maakt het voor werknemers eenvoudiger om per fiets of te voet naar het werk te komen. Daarnaast stimuleert een goed netwerk van langzaamverkeerroutes ook recreatief gebruik, zoals een wandeling tijdens de pauze.



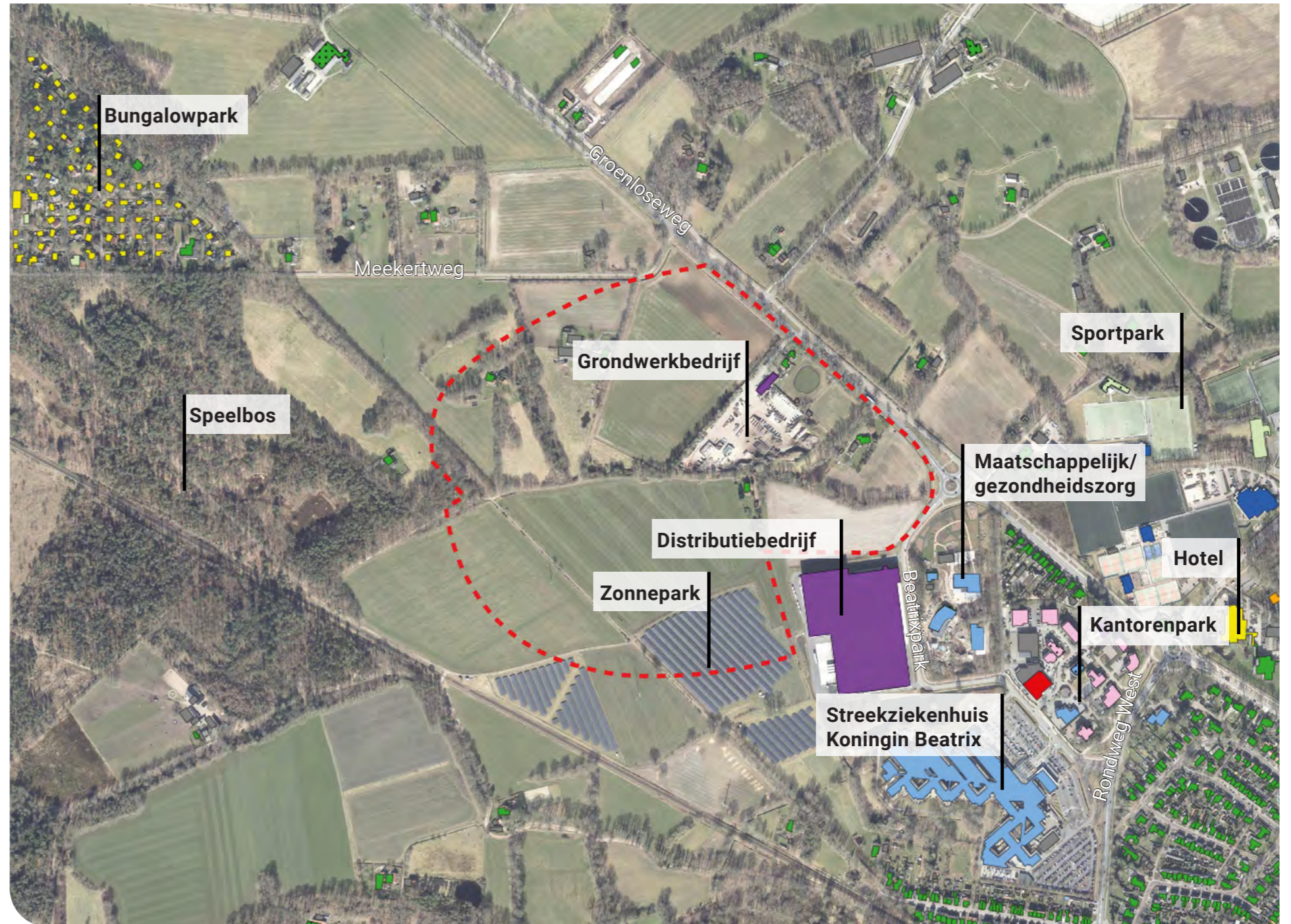
-  Regionale wandelroute
-  Regionale fietsroutes

bron: PDOK

Funcities

De omgeving rond Arrisveld kent verschillende functies. De woonfuncties zijn terug te zien in verspreide boerderijen aan de Groenloseweg. De bebouwing van de kern grenst tot de rondweg west, ten westen van de Groenloseweg zijn functies gevestigd met een grotere korrelgrootte: distributiebedrijf, kantorenpark en het ziekenhuis. Aan de noordwestzijde is een bungalowpark gevestigd in de bossen.

De Rondweg West fungeert als westelijke ontsluitingsweg van de kern en eveneens als scheiding tussen de bebouwde kom van Winterswijk en het buitengebied, met daartussen een overgangszone met gebouwen met een industriële of detailhandelsfunctie. De ontwikkeling van Bedrijvenpark Arrisveld sluit hierbij aan.





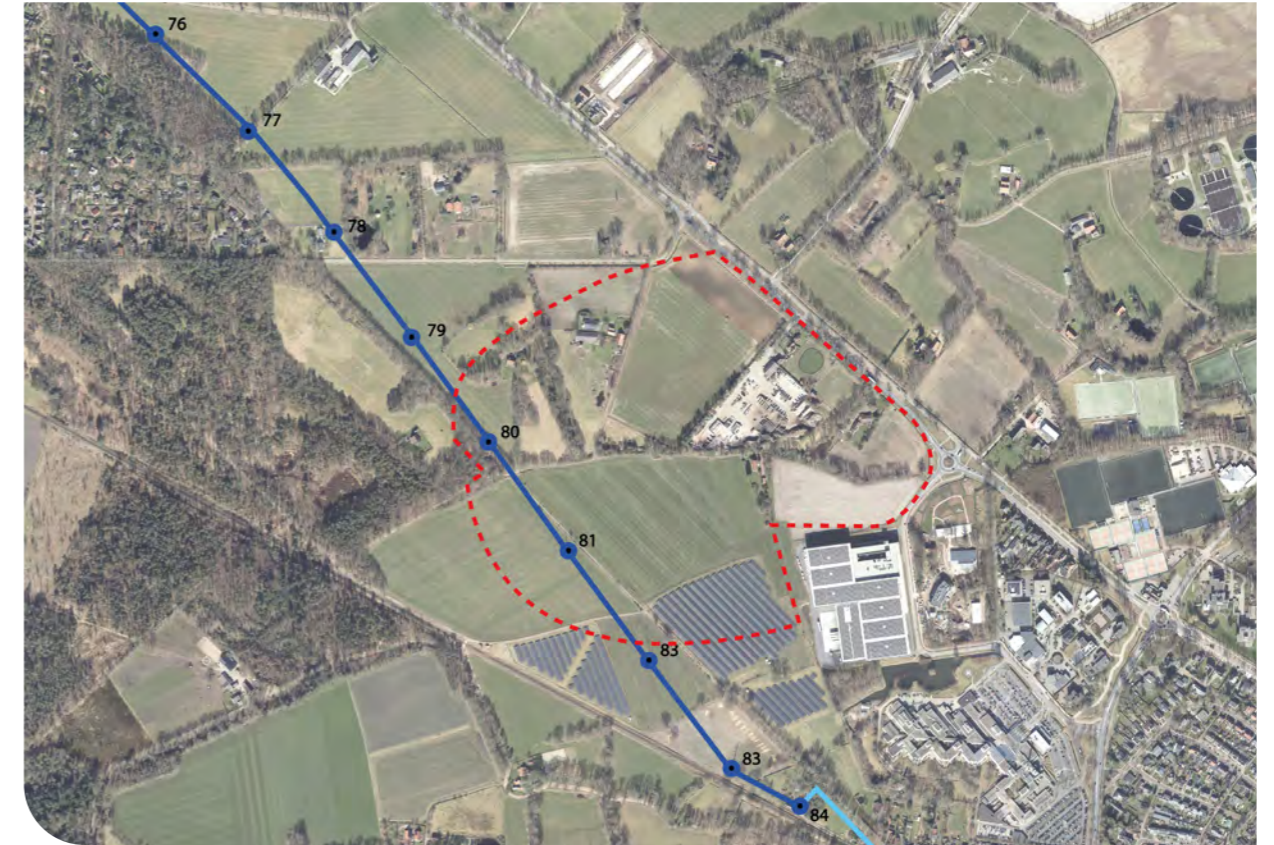
- | | | | |
|---|-----------------|---|----------------------|
|  | Wonen |  | Hotel/vakantiewoning |
|  | Sport |  | Kantoor |
|  | Industrie |  | Winkel |
|  | Gezondheidszorg | | |



bron: Atlas Leefomgeving

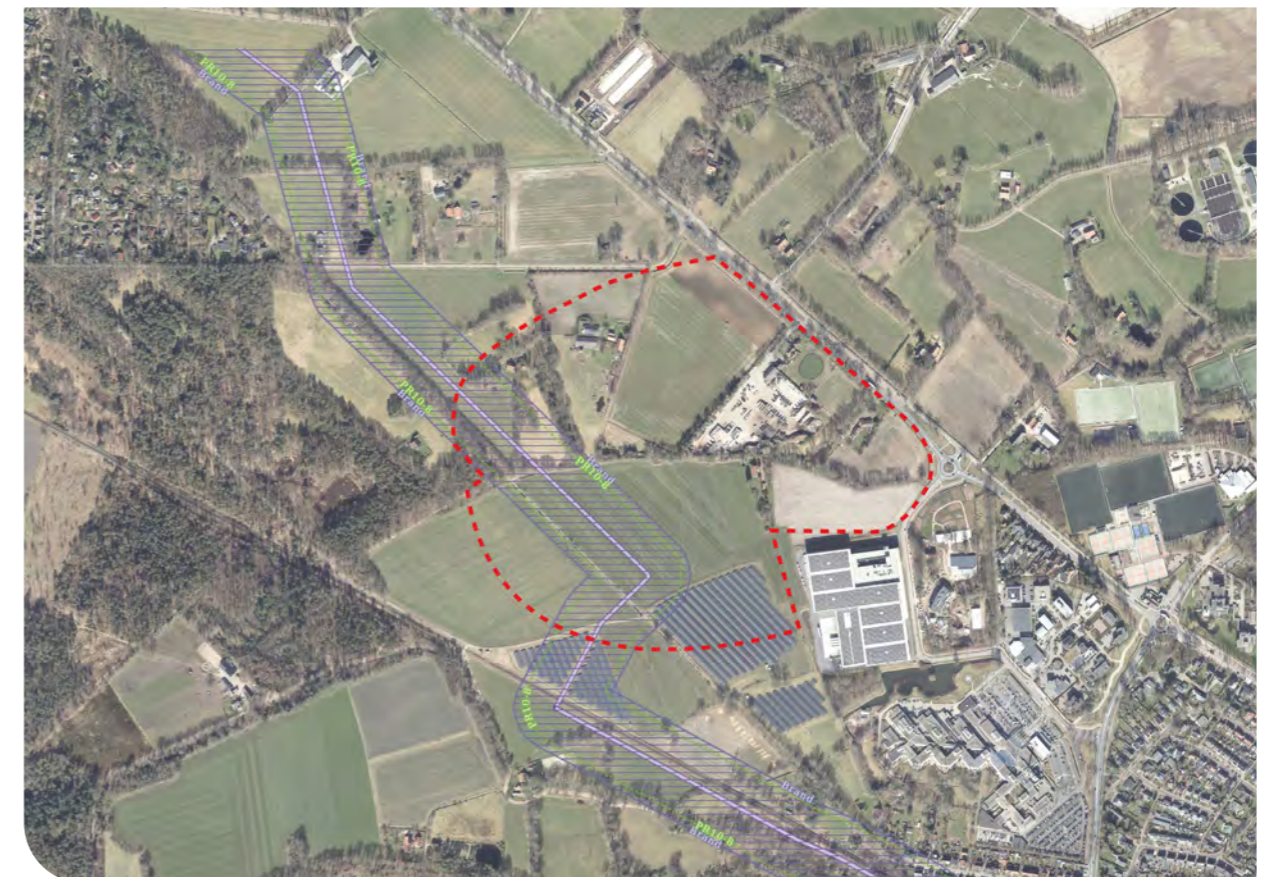
Leidingen en zakelijke rechtstroken

Binnen het zoekgebied bevinden zich een bovengrondse hoogspanningsverbinding en een ondergrondse buisleiding, beide met een zakelijke rechtstrook. Voor de hoogspanningsverbinding geldt dat vanaf het hart van de leiding een afstand van 17,5 meter moet worden aangehouden. Voor de ondergrondse buisleiding geldt een afstand van 5 meter vanaf het hart. Bij de verdere planvorming moet hiermee rekening worden gehouden.

-  Bovengrondse hoogspanningsleiding 150 kV
-  Ondergrondse leiding 150 kV



-  Brandaandachtsgebied
-  Buisleiding (Gasunie)



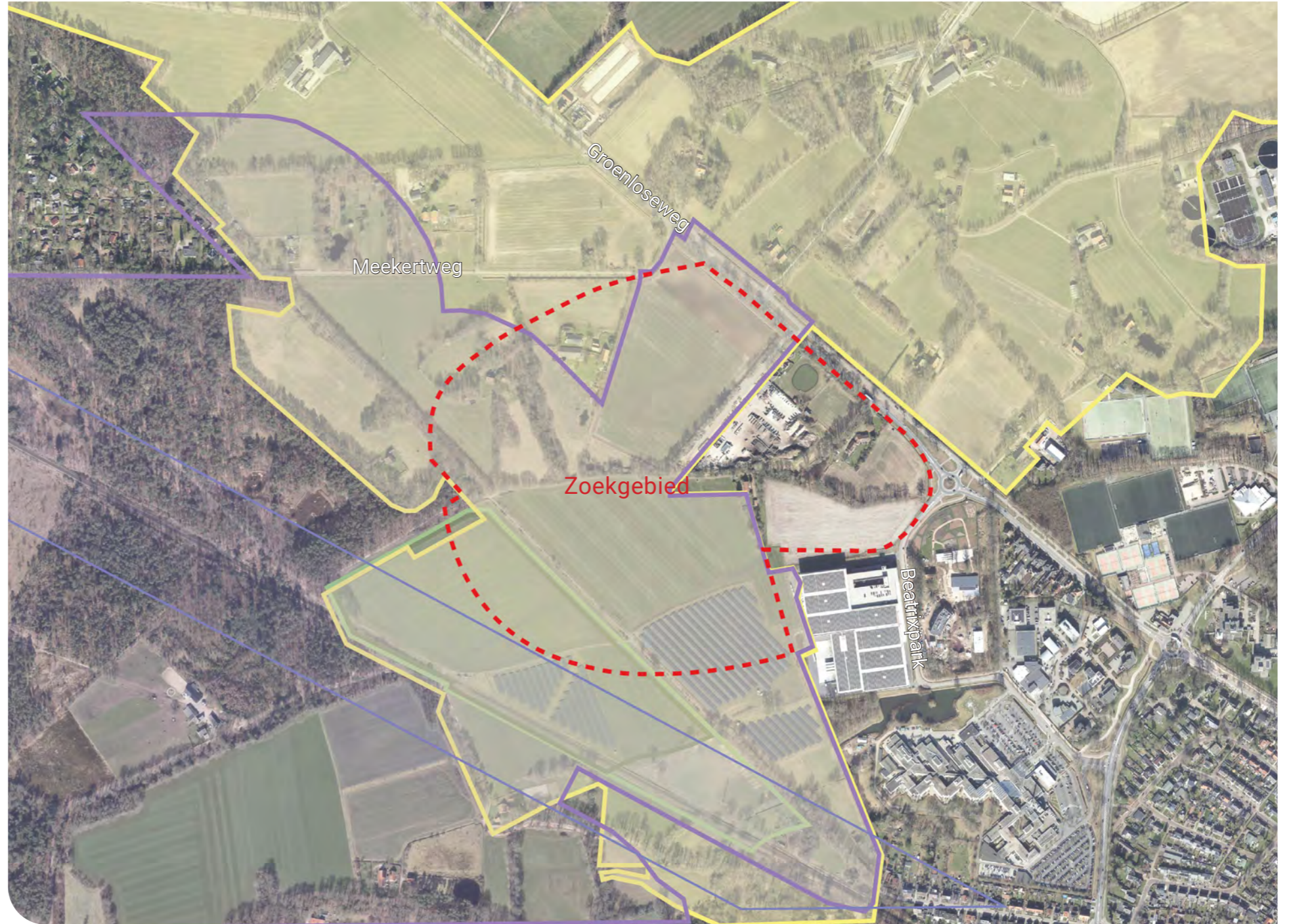
bron: Hoogspanningsnet/Atlas van de leefomgeving

Cultuurlandschap

Het zoekgebied ligt in een agrarische bestemming 'Cultuurlandschap'. Een groot gedeelte hiervan staat aangeduid als 'waardevol landschap', wat betekent dat de gronden naast hun bestemming bestemd zijn voor het beschermen en ontwikkelen van waardevol landschap. Ten zuidwesten van het zoekgebied bevindt zich een spoorlijn en een perceel met een specifieke agrarische bestemming, openheid en hoogteverschillen.

Het is van belang dat in de verdere uitwerking rekening wordt gehouden met het waardevolle landschap. Daarbij dient aandacht te zijn voor bestaande beplanting, de openheid dan wel kleinschaligheid van het gebied, waterlopen en hoogteverschillen. Deze landschappelijke elementen worden behouden en waar mogelijk versterkt.

Het landschap is hierbij leidend. De stedenbouwkundige layout, het verkavelingsplan en de inrichting van de openbare ruimte dienen zorgvuldig in het bestaande landschap te worden ingepast.



- Waardevol landschap
- Reconstructiewetzone - extensiveringsgebied
- Specifieke vorm agrarisch met waarden - openheid
- Specifieke vorm agrarisch met waarden - hoogteverschillen
- Geluidzone - spoor

bron: Ruimtelijke plannen

Bestemmingsplan

In en rondom het zoekgebied zijn diverse functies aanwezig, waaronder wonen, agrarische activiteiten, sport en bedrijvigheid. Aan de westzijde is veel bos en centraal in het plan agrarische grond.

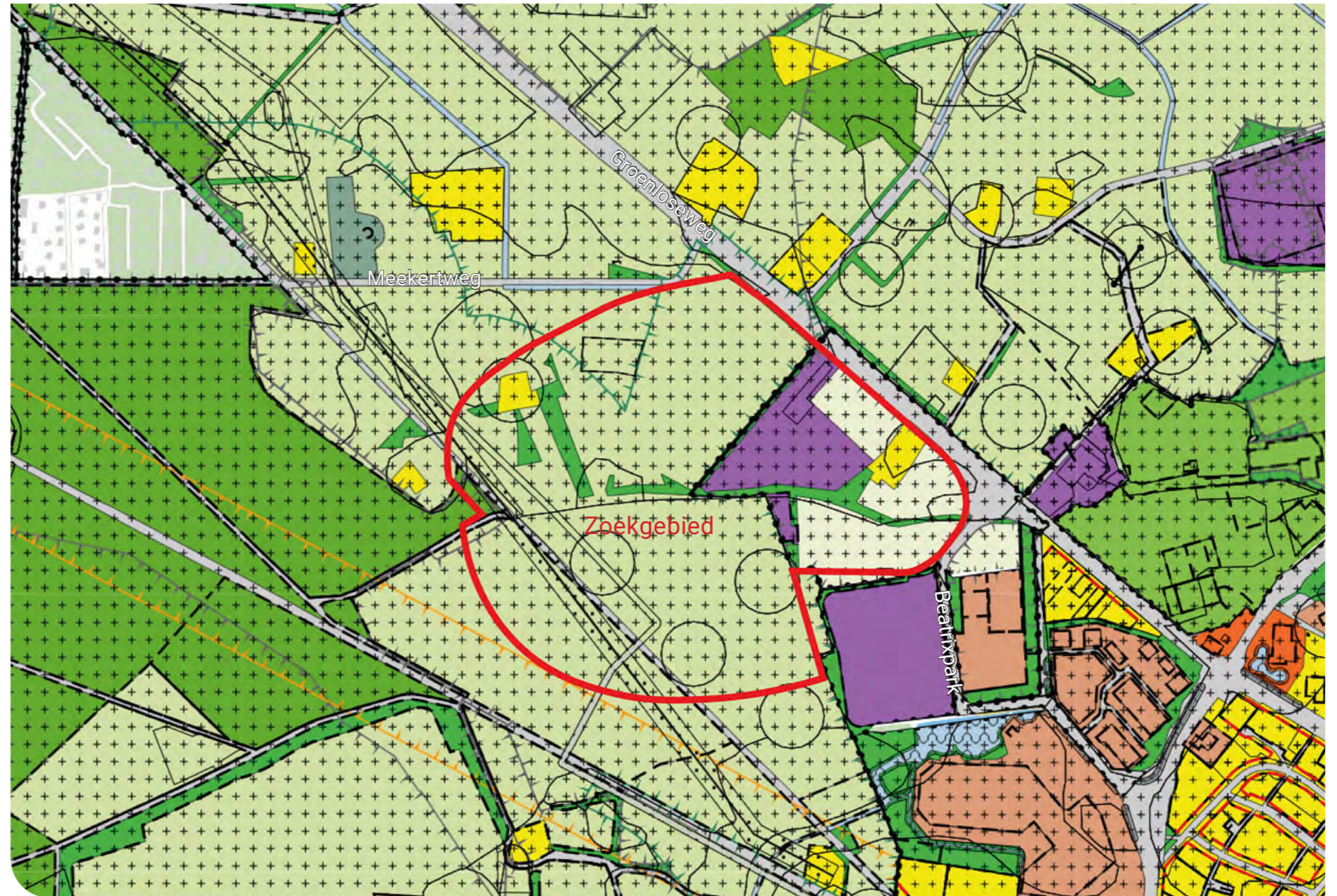
Het zoekgebied heeft de dubbelbestemming archeologische verwachting (waarde tussen 1 en 3). Het zoekgebied wordt doorkruist door een spoorlijn, hoogspanningsleiding en een ondergrondse leiding met zakelijke rechtstrook.

In en rondom het zoekgebied is al een tweetal grote en een kleine bedrijfsbestemming aanwezig.

De twee grote paarse bestemmingsvlakken 'bedrijf' betreffen respectievelijk een grondwerkbedrijf (Groenloseweg) en een distributiebedrijf (Beatrixpark).

De hiervoor geraadpleegde bron is www.ruimtelijkeplannen.nl.

Deze kaart geeft een overzicht van de aanwezige functies en bestemmingen, en de geldende regels binnen het zoekgebied.



- Agrarisch
- Tuin
- Recreatie
- Sport
- Bos
- Groen
- Natuur
- Bedrijf

- Wonen
- Horeca
- Maatschappelijk
- Verkeer
- Veiligheidszone leiding
- Archeologische verwachting

Omgevingsvisie

In de ontwerp Omgevingsvisie Kom Winterswijk 2025 wordt beschreven dat de gemeente op zoek gaat naar antwoorden op de volgende vragen: Hoe ziet Winterswijk eruit in 2040 en wat is er nodig om daar te komen?

Winterswijk wil bouwen aan een gezonde en toekomstbestendige economie die de kernkwaliteiten van Winterswijk versterkt, met oog voor de omgeving. Economische ontwikkeling en duurzaamheid gaan daarbij hand in hand. De gemeente wil investeren in een economie die van waarde is voor zowel de huidige als toekomstige generaties.

Over toekomstbestendige werklocaties wordt het volgende geschreven:

“ Winterswijk zorgt voor voldoende ontwikkelruimte voor ons bedrijfsleven op toekomstbestendige werk- locaties. Belangrijke werklocaties zijn: Veeneslat Noord en –Zuid, Misterweg (inclusief De Vlijt), Laan van Hilbelink, Europark, Beatrixpark, het Streekziekenhuis en Arrisveld (in ontwikkeling).

De (her)ontwikkeling van De Vlijt en Werklandschap Arrisveld biedt ontwikkelruimte aan het Winterswijkse bedrijfsleven, voor vernieuwing en groei. We houden er rekening mee dat ontwikkelingen zoals automatisering, robotisering, klimaatadaptatie en circulaire economie een groter ruimtebeslag met zich meebrengen dan traditionele bedrijfsvoering. Dit vraagt om extra ruimte voor bedrijfsvoering en infrastructuur, wat we meewegen in de planning.

We werken actief samen met het bedrijfsleven aan de ontwikkeling van toekomstbestendige bedrijventerreinen. Dit gebeurt met aandacht voor veiligheid, beeldkwaliteit, klimaatadaptatie, energietransitie en slimme lokale energienetwerken.

Dit zorgt voor een duurzame en circulaire bedrijfsvoering en maakt de werklocaties aantrekkelijk voor zowel werkgever als werknemer “.

De gemeente heeft de ambitie om toekomstbestendige werklocaties te ontwikkelen met een diversiteit aan sectoren en om de dorpsentrees te verfraaien. Daarnaast wil zij werk en voorzieningen goed bereikbaar houden per auto, fiets en openbaar vervoer. Ook wordt ingezet op meer ruimte voor biodiversiteit en klimaatadaptatie in de leefomgeving.

Deze ambities zijn eveneens projecteerbaar op Bedrijvenpark Arrisveld.

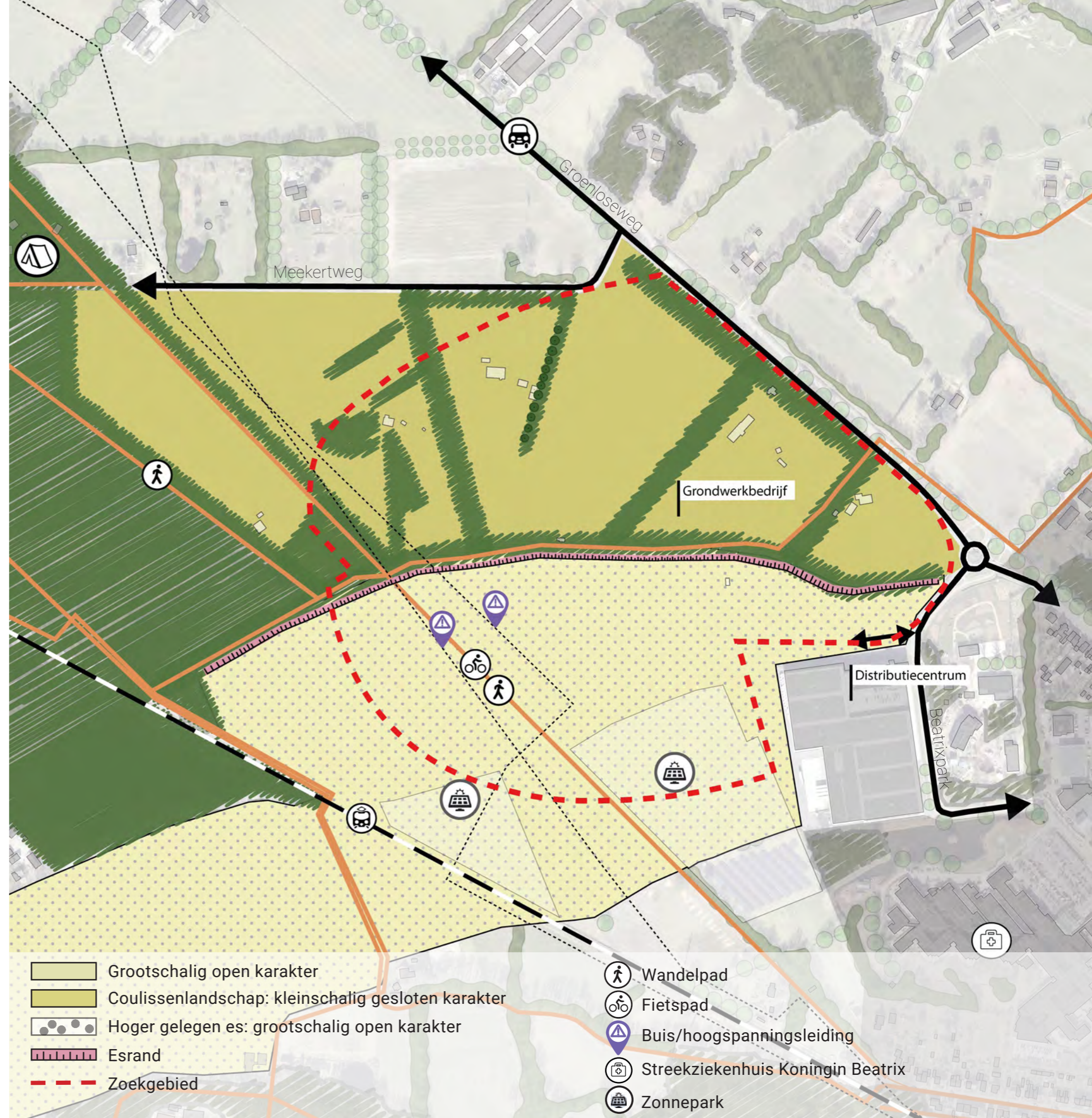


Visiekaart Winterswijk 2025

bron: ontwerp Omgevingsvisie kom Winterswijk 2025

Conclusie

1. Het zoekgebied wordt gekenmerkt door twee soorten gebieden. Een kleinschalig gebied omgeven door houtsingels aan de noordzijde, en een grootschalig open gebied aan de zuidzijde.
2. Een steilrand en de vele houtsingels karakteriseren het zoekgebied en zijn een waardevol landschapselement.
3. Het zoekgebied is gelegen aan de Groenloseweg.
4. In het zoekgebied zijn zonnevelden aanwezig. Die op termijn mogelijk plaats kunnen maken voor een nieuwe ontwikkeling van bedrijvigheid.
5. Met de aanwezigheid van het distributiebedrijf en het grondwerkbedrijf is een aanzet aanwezig voor verdere ontwikkeling van bedrijvigheid.
6. Het zoekgebied wordt doorkruist door een ondergrondse buisleiding en bovengrondse hoogspanningsleiding.
7. In het zoekgebied bevinden zich meerdere (onverharde) fiets- en wandelpaden en - routes.
8. In het zoekgebied bevinden zich een grondwerkbedrijf en meerdere woningen.
9. In het zoekgebied zijn escomplexen zichtbaar, dit kenmerkt zich in glooiende essen, grote open ruimtes, hoogteverschillen en steilranden.
10. Het zoekgebied grenst aan de spoorlijn.





VISIE

Nota kaders en uitgangspunten

In de nota worden kaders, kwaliteiten en uitgangspunten (juni 2025) over Arrisveld beschreven die de leidraad voor deze gebiedsvisie vormen:



Ruimtelijke kaders

- Minimaal 16 hectare netto uitgeefbaar bedrijventerrein.
- Bedrijventerrein voor bedrijven met milieucategorie 2 tot maximaal 4.2.
- Maximale bouwhoogte voor bedrijfsgebouwen is 12 meter.
- De bouwvelden worden afgestemd op de bestaande landschapsstructuren (zichtlijnen / houtwallen).
- Voor de aanwezige woningen dient in de gebiedsvisie duidelijkheid te worden gegeven of behoud past in de ontwikkeling van het bedrijventerrein.
- De waterberging wordt geïntegreerd in de ruimtelijke structuur.
- Het bedrijventerrein wordt ontwikkeld voor bedrijven uit Winterswijk die willen uitbreiden of verplaatsen.
- Het bedrijventerrein heeft een werkmilieu bestaande uit bedrijven in de sectoren maakindustrie, klassiek gemengd, agrifood en logistiek met een maximale milieucategorie 4.2.



Bereikbaarheid

- Het bedrijventerrein wordt ontsloten via de bestaande infrastructuur (N319).
- Minimaal 1 calamiteitenontsluiting.
- Geen wegen aan de randen van het bedrijventerrein.
- Het bedrijventerrein wordt verkeersveilig ingericht voor fietsers, voetgangers en (vracht-) verkeer.
- Fietsen, gebruik van OV en ook flexibele en vraagafhankelijke vervoersconcepten worden gestimuleerd door aantrekkelijke fietsroutes, aanbieden van deelfietsen en flexibel OV
- Bedrijven stimuleren hun werknemers om deze modaliteiten te gebruiken.



Landschap en ecologie

- Het bedrijventerrein wordt geïntegreerd in het bestaande landschap (behoud houtwallen, zichtlijnen).
- Aan de noord- en westzijde wordt een bufferzone met inheemse beplanting aangebracht.
- Watergangen en poelen worden gehandhaafd voor de biodiversiteit en waar mogelijk versterkt.
- Het bedrijventerrein heeft een groene en positieve uitstraling op klanten en bezoekers. Dit verhoogt de aantrekkelijkheid van het bedrijf.
- Het bedrijventerrein sluit ruimtelijk aan bij de identiteit (erfgoedwaarden) van het gebied en bij de ecologische waarden van de omgeving.
- Het bedrijventerrein is een prettige werkomgeving voor medewerkers van de bedrijven. Dit geeft minder ziekteverzuim en een hogere arbeidsproductiviteit
- Er dient een ecologische verbinding te worden gerealiseerd met het gebied Korenburgerveen en de omgeving.



Duurzaamheid

- Het bedrijventerrein is klimaatbestendig: kan extreme regenbuien goed verwerken en voorkomt hitteoverlast
- Zonne-energie op daken wordt verplicht, optioneel is gedeelde opwerk mogelijk.
- Wadi's en waterdoorlatende bestrating wordt toegepast. Hierdoor wordt niet rechtstreeks op het oppervlaktewater geloosd
- Het bedrijventerrein wordt bodem- en water sturend ontworpen.

Nota kaders en uitgangspunten



Mobiliteit

- Alle plekken in het werklandschap zijn goed bereikbaar via fiets- en wandelpaden en staan in verbinding met de omliggende woonwijken, het landbouwgebied en de natuur. Daarmee wordt uitgenodigd om meer te bewegen en is minder ruimte nodig voor auto-parkeren en autowegen.
- Hoofd-fietswegen en wandelroutes liggen niet langs de “drukke” hoofdwegen zoals nu, maar gescheiden van gemotoriseerd vervoer door groene structuren aan bijvoorbeeld de ‘achterzijde’ van gebouwen.
- Publieke mobiliteit heeft de voorkeur boven private mobiliteit. Zoals OV-knooppunten, deelfietsen, stimuleren carpoolen met gereserveerde parkeerplaatsen voor carpoolers.
- Voor groter transport blijft er ruimte voor vrachtwagens.
- Voorzieningen voor elektrisch vervoer, zoals laad-palen/pleinen voor personen- en vrachtverkeer.
- Stimulering van deelmobiliteit (auto’s, fietsen) en collectief vervoer.
- Aansluiting op de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL).
- Integratie van groene corridors en veilige infrastructuur voor fietsers en voetgangers.



Parkeren

- Parkeren gebeurt centraal in verband met slim ruimtegebruik. Ook parkeren op dak en/of ondergronds behoort tot de mogelijkheden.
- Dubbelgebruik wordt gestimuleerd (bij gemengde functies).
- Laadinfrastructuur is een verplicht onderdeel van parkeren.



Milieu

- Voor de aspecten geluid, geur, luchtkwaliteit wordt in eerste instantie gekeken of maatregelen bij de bron mogelijk zijn, voordat maatregelen in het overdracht gebied en als dat niet lukt maatregelen bij de ontvanger worden onderzocht.
- Voor de aspecten geluid, geur, luchtkwaliteit wordt in eerste instantie gekeken of maatregelen bij de bron mogelijk zijn, voordat maatregelen in het overdracht gebied en als dat niet lukt maatregelen bij de ontvanger worden onderzocht.
- In een rustige omgeving wordt geluidtoename als overlast ervaren. Dit betekent geen werkzaamheden op het buitenterrein die piek geluiden veroorzaken en aandacht voor het produceren van geluid in de nachtelijke uren.
- Voor bodem geldt de zorgplicht: kwaliteit mag in geen geval verslechteren.
- Er worden geen mer- plichtige bedrijven toegelaten. Dit zijn bedrijven die aanzienlijke milieugevolgen hebben zoals bedrijven in de chemische industrie, de voedingsmiddelenindustrie en afvalbedrijven.
- Voor het bedrijventerrein gelden strenge regels om de stikstofuitstoot te beperken. Voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein Arrisveld zal hieraan voldaan moeten worden. We volgen daarbij de beleids- en wetgevingsontwikkelingen.



Economie

- Voor het bedrijventerrein Arrisveld ligt de focus primair op het bedienen van (maak)industrie en secundair op klassiek-gemengd. Het terrein moet geschikt zijn voor verplaatsing en groei van dit type Winterswijkse bedrijven die zich op hun huidige locatie niet verder kunnen ontwikkelen.
- Kavels moeten voldoende groot zijn om deze verplaatsing te faciliteren.
- Het bedrijventerrein Arrisveld vraagt om vestiging van bedrijven met ambitie, die de lat hoog leggen op het gebied van duurzaamheid, klimaat, energie, verkeer, beeldkwaliteit, ecologie en landschappelijke inpassing bij de inrichting van hun eigen terrein.



Archeologie

- Het onderzoeksgebied bestaat overwegend uit hoge verwachtingen. Plaatselijk komen middelmatige verwachtingen voor; zones met een lage verwachting zijn zeer schaars.
- Met name op de dekzandrug ligt een aantal vindplaatsen die in ARCHIS geregistreerd zijn.
- Alleen in het noordwesten ligt een (betrekkelijk jong) erf dat archeologisch relevant is.



Natuur

- De inschatting is dat het plangebied een belangrijke schakel in de ecologische infrastructuur vormt voor vooral zoogdieren, met name vleermuizen, dagvlinders en andere ongewervelden. De oude spoordijk die het gebied doorsnijdt en tegenwoordig in gebruik is als fietspad vormt daarnaast een schakel in de ecologische structuur van schrale terreinen.
- De aanwezigheid van een netwerk van houtwallen en -singels, oude bomen en erven vormen een belangrijk gebied voor vleermuizen.
- De oude spoorbaan en een aantal poelen vormen mogelijk het leefgebied voor reptielen (levendbarende hagedis) en amfibieën (kamsalamander en poelkikker).
- Houtwallen vormen voedsel, schuil en broedgelegenheid voor diverse soorten vogels, zoogdieren en insecten (o.a. dagvlinders).

Visie

1. Door de ligging aan de Groenloseweg creëert Arrisveld een nieuwe entree voor Winterswijk.
2. De esrand is een waardevol landschapselement en zal worden behouden en versterkt.
3. De fiets- en wandelverbinding blijft behouden en wordt landschappelijke ingepast in het plangebied.
4. Het groene hart in het gebied dient als ruimte voor ontmoeting, recreatie, waterberging en parkeren.
5. De noordelijke randen worden ingepakt door houtsingels, dit kleinschalige karakter wordt behouden en versterkt.
6. De zuidzijde van het plangebied behoudt zijn grootschalige en open karakter, door toepassing van brede profielen en ruime kavels en volumes.
7. Een toegangsweg voor autoverkeer wordt ontsloten op de Beatrixpark, nabij de rotonde met de N319 (Groenloseweg). Een mogelijke extra toegangsweg wordt ontsloten op de Tuberweg. Ter hoogte van de Meekertweg kan mogelijk een calamiteitenontsluiting worden gerealiseerd met een aansluiting op de Groenloseweg.
8. Groenstructuren worden behouden en waar mogelijk versterkt.
9. De woningen en bijbehorende percelen in het plangebied (Groenloseweg 123, 123-1, Meekertweg 1 en 1A) maken plaats voor de uitgifte en aanleg van het bedrijvenpark.
10. Het zoekgebied is teruggebracht tot twee plangebiedopties (rode stippellijnen), met een bruto oppervlakte van 29,7 en 27,3 hectare.





SCENARIO'S

Toelichting scenario's



Plangebied

**Infrastructuur intern
(conform NvU)**

**Infrastructuur
extern (variant)**

Scenario 1A

Scenario 1B

Scenario 2A

Scenario 2B

Toelichting scenario's

In deze gebiedsvisie zijn er vier scenario's uitgewerkt voor het bedrijvenpark Arrisveld in Winterswijk. De inventarisatie, analyse en het locatiebezoek hebben geleid tot twee opties voor een definitieve begrenzing van het plangebied. Er zijn vijf verschillende principe-profielen ontwikkeld waarbij in de overzichtstekeningen is aangegeven waar deze profielen plaatsvinden.

In deze profielen is het mogelijk om op nader te bepalen plekken langs de wegenstructuur (haaks) parkeerplaatsen aan te leggen, en is er ruimte voor groen. Binnen het plangebied zullen de woningen met bijhorende percelen op termijn plaats moeten maken t.b.v. de uitgifte en aanleg van Arrisveld, dit geldt voor de woningen aan de Groenloseweg 123 en 123-1 en aan de Meekertweg 1 en 1A. Het perceel aan de Groenloseweg 125 blijft ongewijzigd en direct ontsloten op de Groenloseweg, desgewenst zou het perceel ontsloten kunnen worden op de nieuwe infrastructuur van Bedrijvenpark Arrisveld.

In alle scenario's wordt er uitgegaan van een centrale toegangsweg voor autoverkeer, deze wordt ontsloten op de Beatrixpark, nabij de rotonde met de N319 (Groenloseweg). In scenario's 1B en 2B is er een tweede ontsluiting toegevoegd voor autoverkeer, deze is ontsloten op de Tuberweg ten zuiden van het distributiebedrijf aan de Beatrixpark. De Meekertweg zou als locatie voor een calamiteitenontsluiting kunnen worden beschouwd. Voor langzaam verkeer zijn er meerdere ontsluitingen mogelijk, aan de Groenloseweg (t.p.v. de Meekertweg), Beatrixpark, Tuberweg en de fietsroute tussen de Morgenzonweg/Grotersweg (zuidoost) en Kattenbergweg/Meekertweg (noordwest).

In alle scenario's is er in de verkavelingsopzet zoveel mogelijk rekening gehouden met kavelmaten van ca. 50 à 60 meter diepte. Omwille van de flexibiliteit is er ook rekening gehouden met kleinere ondiepere kavels. De breedtematen zijn flexibel. Er is zoveel mogelijk rekening gehouden met een courante indeling met een voorstelbare verkaveling.

De locatie nabij de rotonde aan de Groenloseweg-Beatrixpark wordt in alle scenario's beschouwd als een zichtlocatie. Deze locatie van Arrisveld kan dienen als een entree voor Winterswijk. De invulling van deze locatie is nog vrij en kan verdeeld worden in een of meerdere percelen.

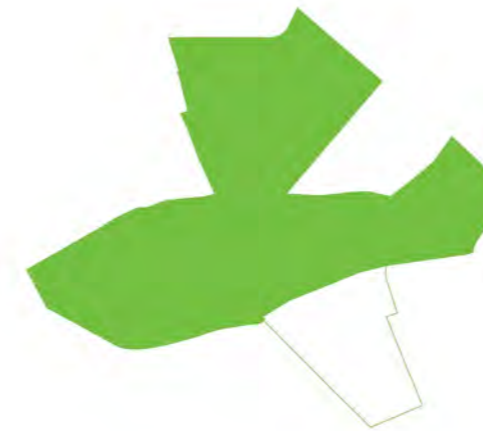
De percelen ten noorden, ter hoogte van de Groenloseweg 125 worden met "de rug naar" de Groenloseweg gekeerd. Ter plaatse is momenteel een brede houtwal aanwezig als groenbuffer tussen de Groenloseweg en de achterkanten van de bedrijvenstrook, deze houtwal kan worden uitgebreid maar de percelen met bedrijfsgebouwen zouden

ook een dubbele oriëntatie kunnen krijgen.

Centraal in het plangebied is in de scenario's 1A en 1B een groter groengebied aanwezig, ook wel het groene hart van het plangebied. Op deze plek zijn een aantal milieucontouren en zakelijke rechtstroken aanwezig i.v.m. leidingtracés: een gasleiding (ondergronds) en hoogspanningsleiding (bovengronds). Deze groene ruimte kan dienen als plek voor parkeren (parkeerkoffers), recreatie (pauzeplekken) of wadi's (opvang van regenwater). Deze groene ruimte wordt doorkruist door een fiets- en wandelverbinding die daarmee landschappelijk wordt ingepast.

De gebiedsvisie bestaat uit 4 scenario's.

Het zoekgebied is te verdelen in twee mogelijke plangebieden.



Plangebied optie 1

In plangebiedkeuze 1 wordt de es in oost-westrichting volledig ingericht als bedrijvenpark, in combinatie met de kleinschalige kamers aan de noordzijde. De fiets- en wandelverbinding doorsnijdt het plangebied, terwijl de zakelijke rechtstroken bijdragen aan de vorming van een centraal gelegen groen hart voor waterberging, recreatie en parkeren.

Bruto oppervlakte = 29,7 hectare



Plangebied optie 2

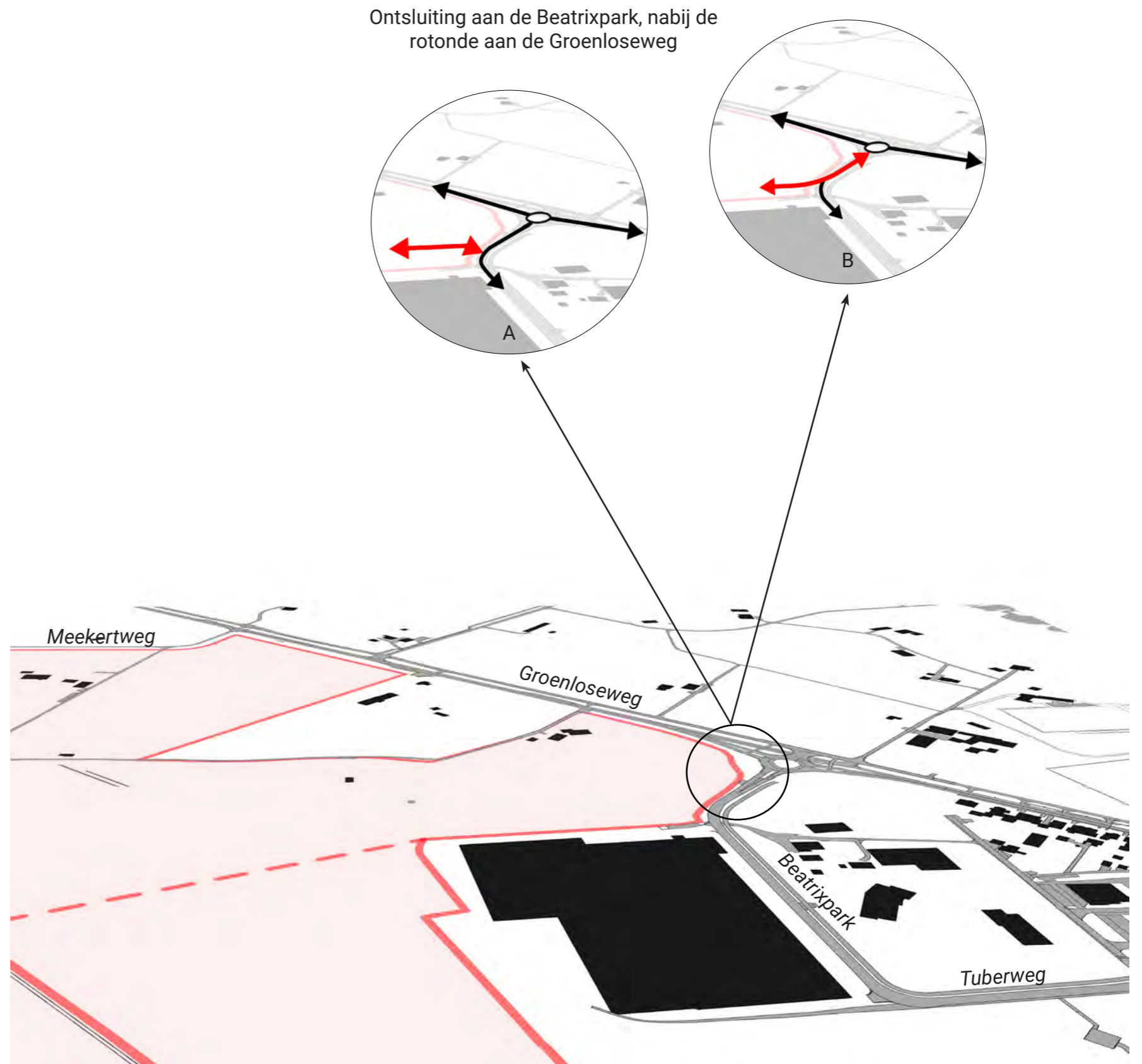
In plangebied keuze 2 wordt de es ingericht tot aan de fiets- en wandelverbinding en het gebied ten westen van het distributiebedrijf aan de Beatrixpark, in combinatie met kleinschalige kamers aan de noordzijde. Hierdoor hoeft de fiets- en wandelverbinding niet te worden doorkruist en ontstaat de mogelijkheid tot een extra ontsluiting aan de Tuberweg.

Bruto oppervlakte = 27,3 hectare

Ontsluiting

In alle scenario's wordt er uitgegaan van een centrale toegangsweg voor autoverkeer, deze wordt ontsloten op de Beatrixpark, nabij de rotonde met de N319 (Groenloseweg). De rotonde aan de Groenloseweg maakt de Beatrixpark momenteel de meest logische ontsluitingsroute. Dit wordt tevens de hoofdtoegang van het gebied en is gelegen naast de zichtlocatie aan de Groenloseweg. De toegangsweg kan direct op de rotonde worden aangesloten (B) of als extra afslag (A) op de Beatrixpark worden gerealiseerd. Nader onderzoek moet uitwijzen welke optie het meest geschikt is.

Mocht uit onderzoek blijken dat de centrale toegangsweg aan de Beatrixpark, nabij de rotonde met de N319, niet toereikend is, dan kan een extra ontsluiting op de Tuberweg, ten zuiden van het distributiebedrijf, een potentiële optie zijn (D/E).



Huidige situatie

Ontsluiting

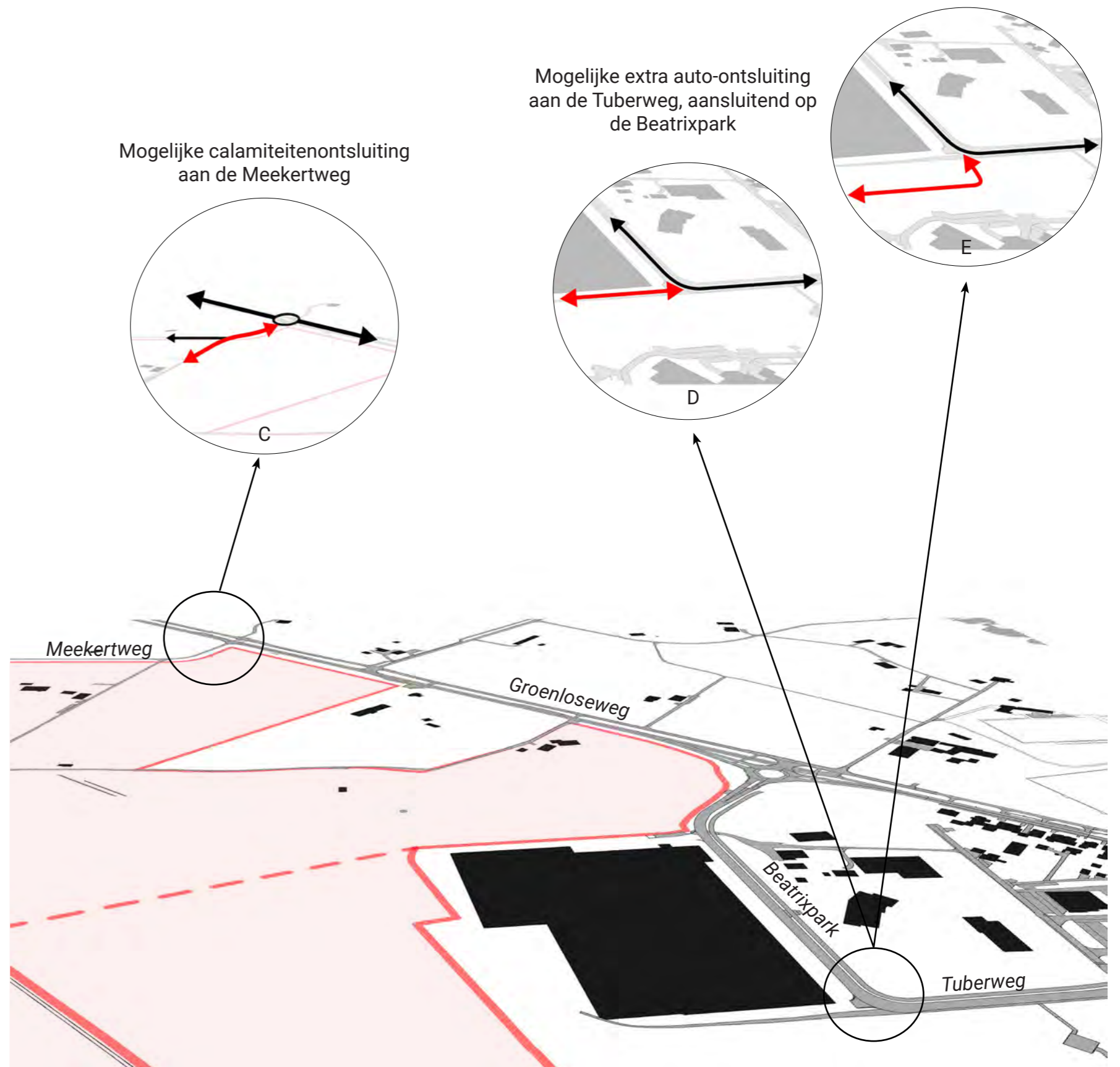
In alle scenario's wordt er uitgegaan van een centrale toegangsweg voor autoverkeer, deze wordt ontsloten op de Beatrixpark, nabij de rotonde met de N319 (Groenloseweg).

Omdat het plangebied momenteel alleen aan de noordoostzijde is aangesloten op de autoverkeersinfrastructuur, is er slechts een andere optie voor een toegangsweg.

Een potentiële ontsluiting kan worden gerealiseerd op de Tuberweg, ten zuiden van het distributiebedrijf aan de Beatrixpark. Deze ontsluiting kan op twee manieren worden uitgevoerd: de rijbaan kan worden gerealiseerd op de huidige Tuberweg, grenzend aan het distributiebedrijf (D). Mocht dit niet haalbaar zijn, dan is het ook voorstelbaar om Beatrixpark door te trekken en via een bocht aan te sluiten op Bedrijvenpark Arrisveld (E).

Een calamiteitenontsluiting zou mogelijk op de Meekertweg kunnen worden gerealiseerd.

Het realiseren van een tweede ontsluiting kan de verkeersdoorstroming verbeteren. Nader onderzoek moet uitwijzen of deze optie gewenst en haalbaar is.



Huidige situatie

Principeprofielen

In het plangebied is rekening gehouden met 3 principeprofielen. De grote hoofdwegen hebben een profiel van 25 of 20 meter, terwijl de kleinere zijwegen een profiel van 13 meter hebben.

Toelichting principeprofielen:

1. Profiel 25 meter

Het profiel van 25 meter biedt ruimte voor een rijbaan van 7 meter en haaks parkeren aan beide zijden. Aan beide kanten is daarnaast ruimte voor een voetpad en groen. Door parkeervakken af te wisselen met groenvakken met bomen ontstaat een groen en aantrekkelijk straatbeeld. Op locaties waar het profiel grenst aan bestaand landschap, kan door groen en een voetpad aan de landschapszijde te situeren, het profiel goed worden ingepast in de omgeving.

2. Profiel 20 meter

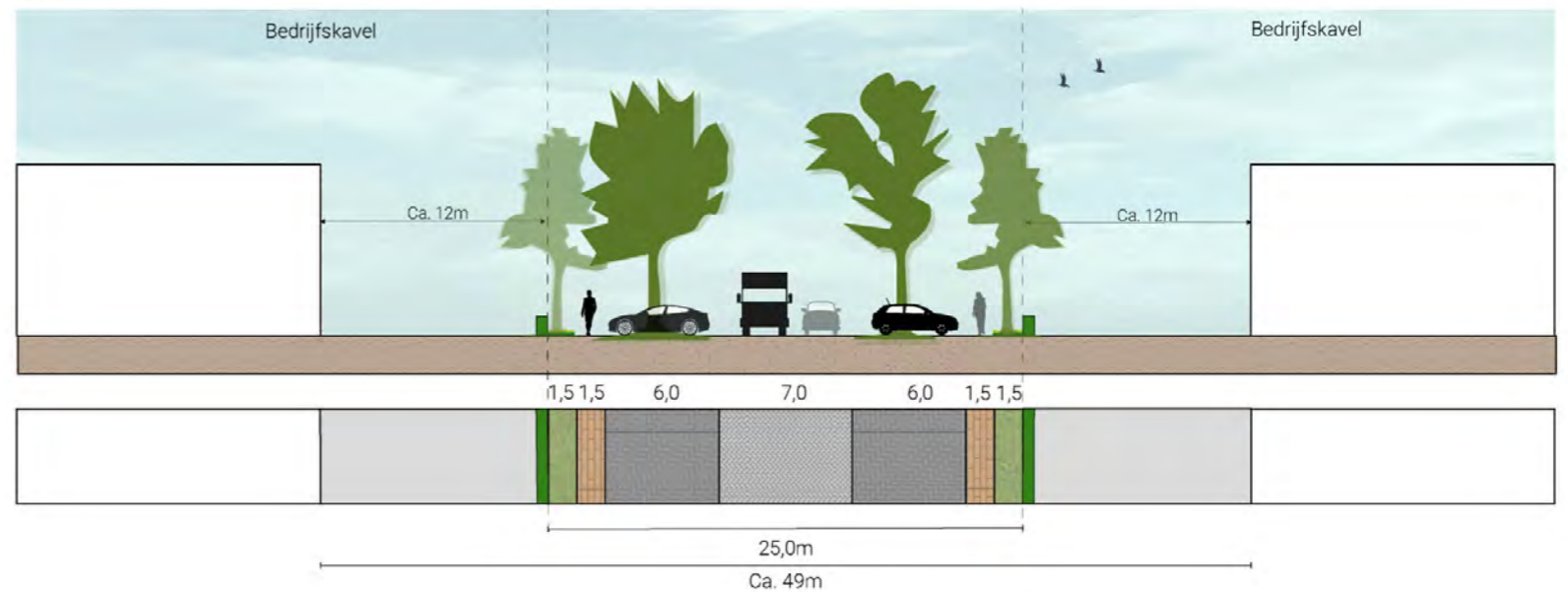
Het profiel van 20 meter omvat een rijbaan van 7 meter met haaks parkeren aan één zijde. Aan beide kanten is ruimte voor een voetpad en groen. Ook hier worden parkeervakken afgewisseld met groenvakken met bomen voor een aantrekkelijk straatbeeld. Waar het profiel grenst aan bestaand landschap, wordt het ingepast door groen en een voetpad aan de landschapszijde te situeren.

3. Profiel 13 meter

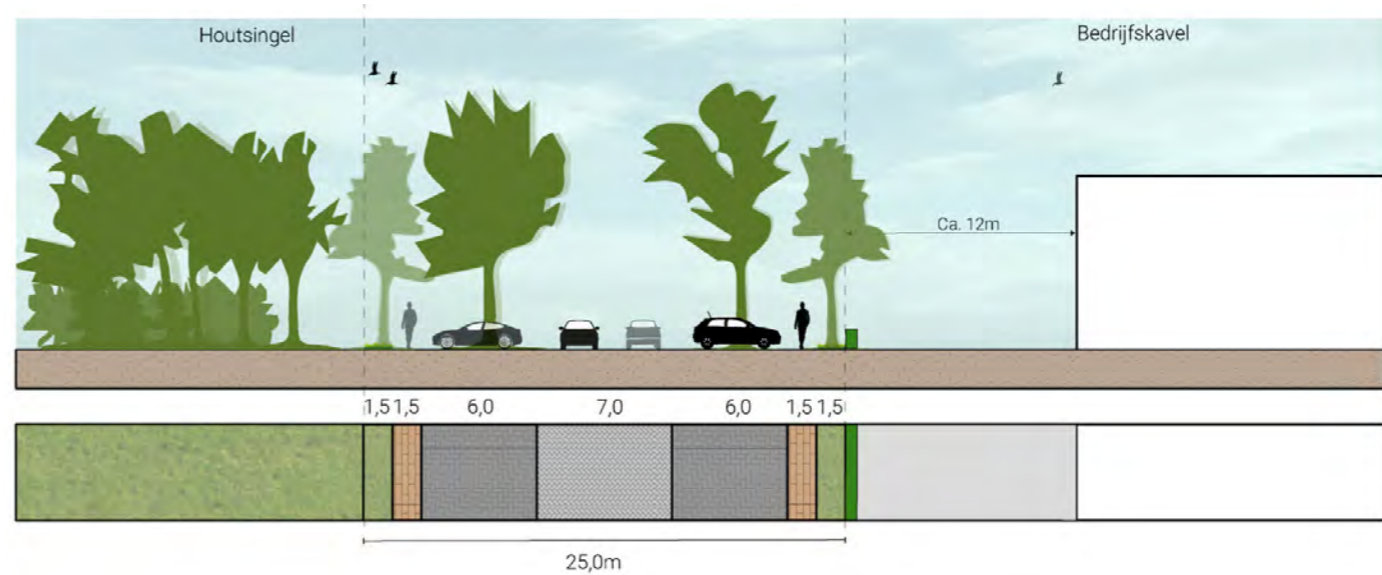
Het profiel van 13 meter biedt ruimte voor een rijbaan van 7 meter en langsparkeren aan één zijde. Aan één zijde is een voetpad aanwezig en aan beide kanten is ruimte voor groen. Ook in dit profiel worden parkeervakken afgewisseld met groenvakken met bomen om het straatbeeld aantrekkelijk te maken.

In de haalbaarheidsafbeeldingen zijn de locaties van de verschillende profielen met cijfers aangegeven.

A. Profiel 25 meter

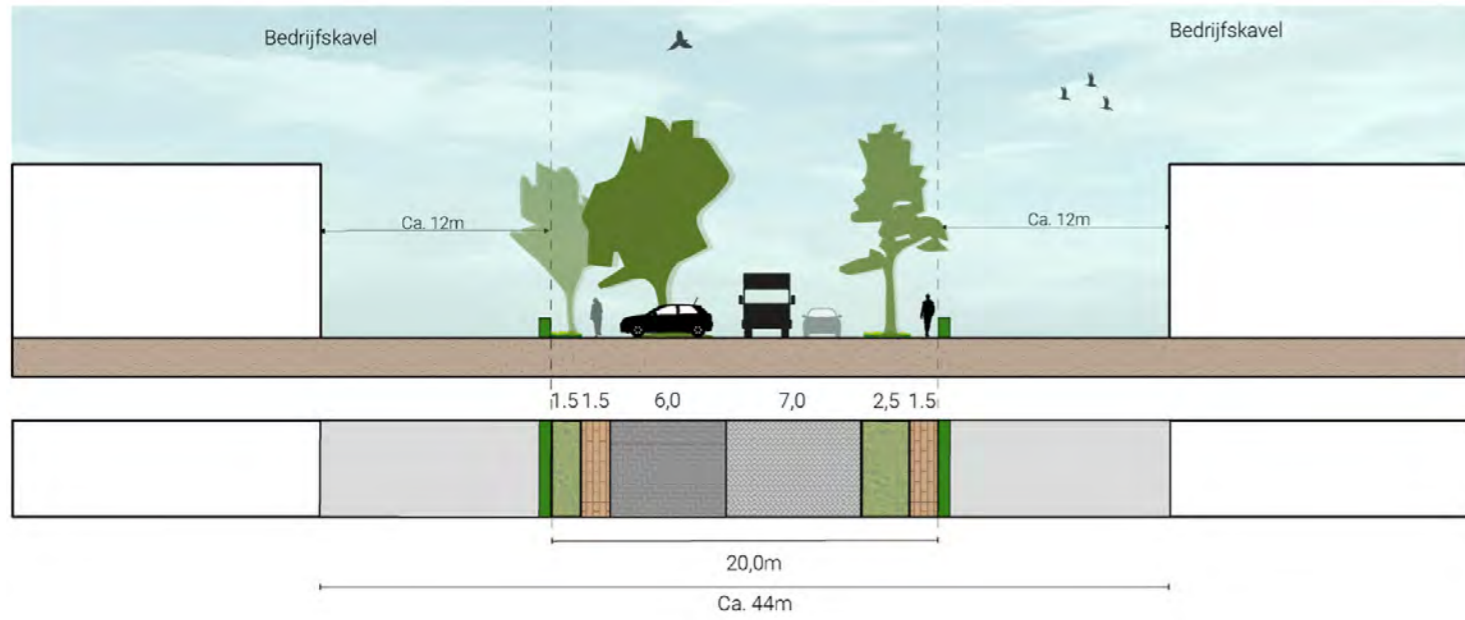


A. Profiel 25 meter

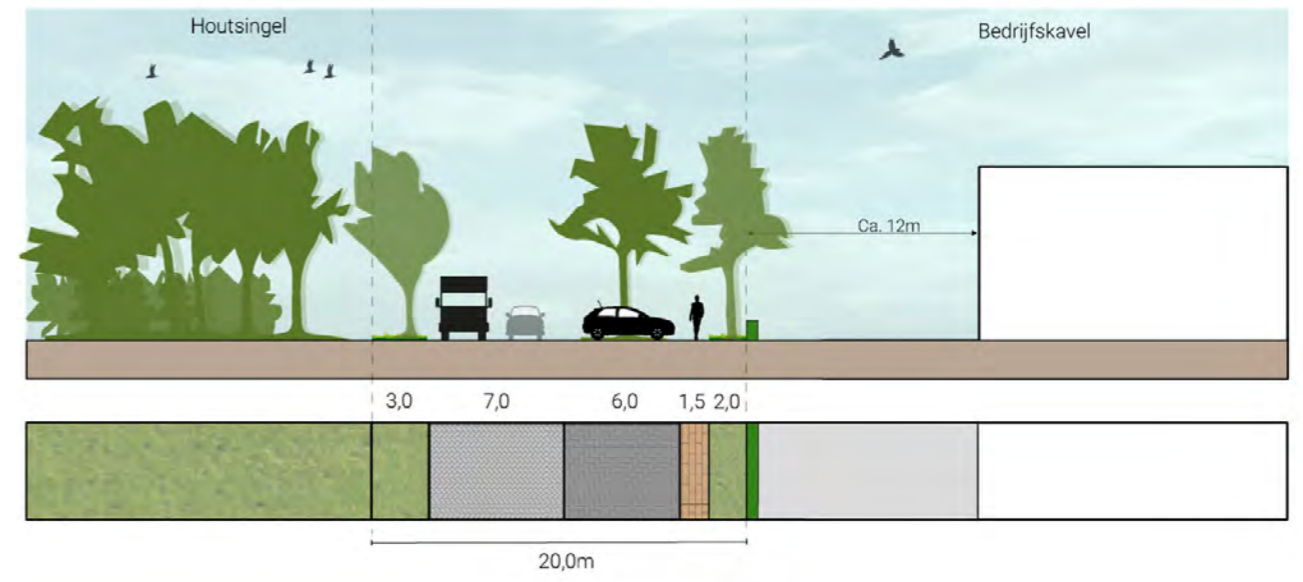


Principeprofielen

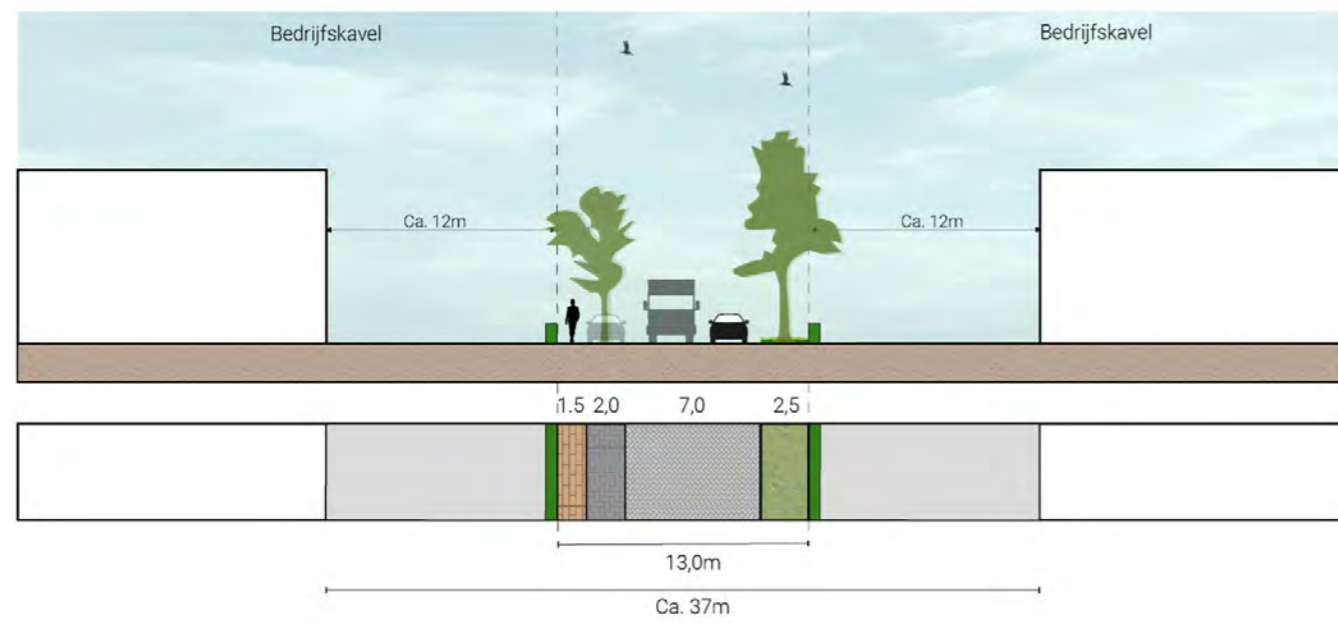
B. Profiel 20 meter



C. Profiel 20 meter



D. Profiel 13 meter



Scenario 1

Toelichting model 'infrastructuur intern'

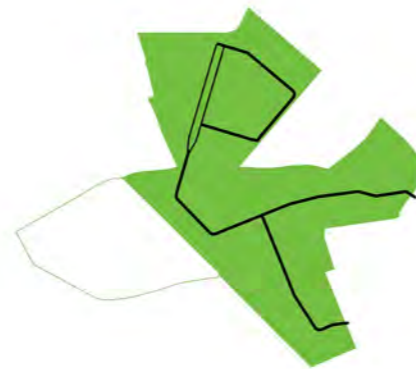
In deze uitwerking is de infrastructuur gelegen in het midden van het plangebied. Hierdoor zijn alle voorkanten van de percelen met bedrijfsgebouwen naar binnen georiënteerd, en de achterkanten naar het landschap. De achterkanten zullen landschappelijk worden ingepast voor een aantrekkelijker beeld vanuit buiten het plangebied. De centrale toegangsweg van het plangebied heeft een profiel van 25 meter, passend bij de grootschalige opzet van dit deelgebied, met ruimte voor groen en (haaks) parkeren. Ten behoeve van het behoud van de bomenrij ten noorden van het plangebied is aan weerszijden een eenrichtingsweg aangelegd, met een mogelijke ontsluiting voor langzaam verkeer.

Er wordt voldoende afstand gehouden tot de houtsingels en deze kunnen waar mogelijk nog versterkt worden. De grote groenruimtes in het plangebied zullen voornamelijk ingevuld worden door waterberging.

De uitwerking met de infrastructuur intern kan worden onderverdeeld in twee scenario's. Hoewel het plangebied per scenario verschilt, wordt vastgehouden aan de hierboven benoemde uitgangspunten.



Scenario 1A.



Scenario 1B.

Scenario 1A

In scenario 1A wordt de es in oost-westrichting volledig ingericht als bedrijvenpark, gecombineerd met kleinschalige kamers aan de noordzijde. Alle achterkanten richting het landschap worden landschappelijk ingepast, zodat het zicht van buiten het plangebied geen verloederd beeld geeft.

Door de zakelijke rechtstroken van de bovengrondse hoogspanningsleiding en de ondergrondse buisleiding ontstaat een groen hart in het centrale deel van het plangebied. Dit hart wordt doorkruist door een bestaande fiets- en wandelverbinding, die gehandhaafd blijft. De ruimte binnen het groene hart wordt ingevuld met waterberging, recreatie en parkeerfaciliteiten.

De centrale toegangsweg heeft een profiel van 25 meter, waardoor op nader te bepalen plekken in de wegenstructuur ruimte is voor parkeerplaatsen en groen. Voor de overige profielen in het gebied, met een breedte van respectievelijk 20 en 13 meter, geldt een vergelijkbare inrichting. De achterkanten richting het spoor worden landschappelijk ingepast, en ook de zichtlocatie aan de Groenloseweg krijgt een groene en aantrekkelijke inrichting.

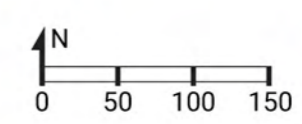
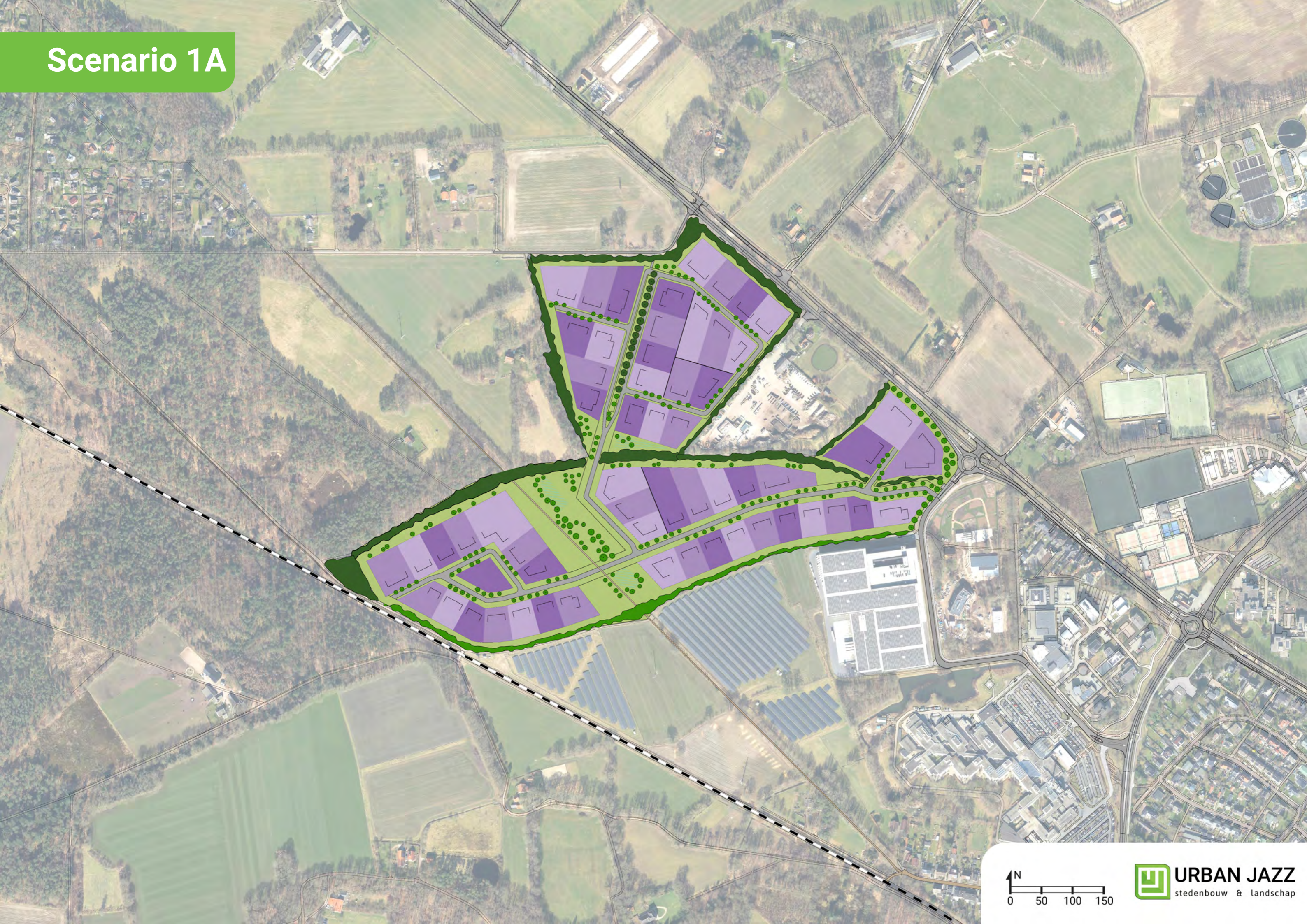
Scenario 1B

In scenario 1B wordt, net als in scenario 1A, de noordzijde van het plangebied ingevuld als bedrijvenpark. Ook een deel van de hoger gelegen es wordt ontwikkeld, maar dit beperkt zich tot aan de fiets- en wandelverbinding. Daarnaast wordt het gebied aan de westzijde van het distributiebedrijf (Beatrixpark) meegenomen in de ontwikkeling.

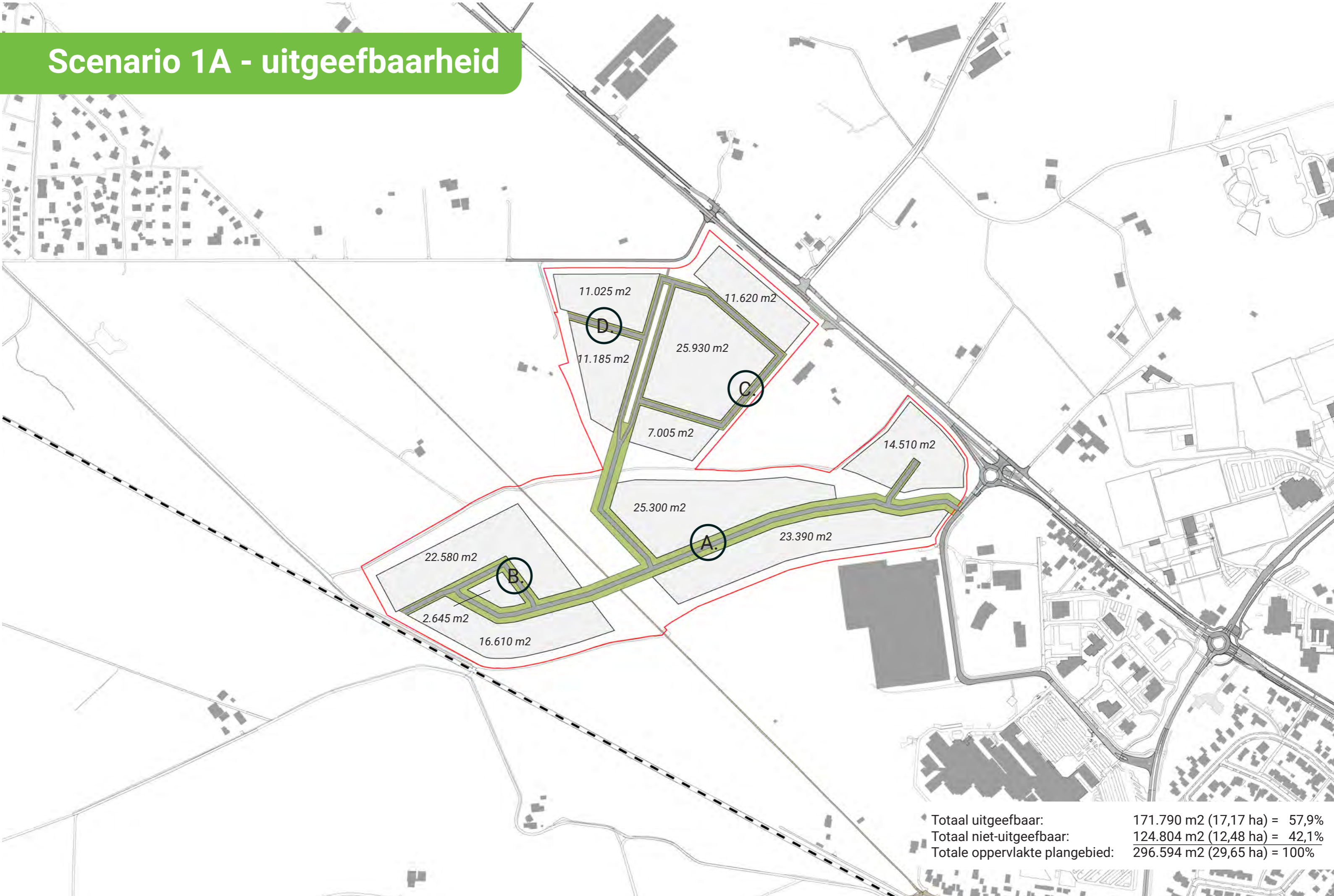
De achterkanten van de kavels liggen parallel aan de fiets- en wandelverbinding. Er is voldoende afstand gehouden voor een landschappelijke inpassing, waardoor vanaf de fiets- en wandelverbinding een aantrekkelijk beeld ontstaat. Hierdoor wordt het zicht vanuit het zuidelijke deel van het plangebied op de langzaamverkeersverbinding echter geblokkeerd. De noordwestzijde van het plangebied kan worden benut voor waterberging, recreatie en parkeren.

Voor een betere verkeersdoorstroming is een tweede toegangsweg aangelegd op de huidige Tuberweg, ten zuiden van het distributiebedrijf. De zuidzijde van het plangebied heeft een profielbreedte van 20 meter, waardoor op nader te bepalen locaties in de wegenstructuur ruimte is voor parkeerplaatsen en groen.

Scenario 1A



Scenario 1A - uitgeefbaarheid



Totaal uitgeefbaar:	171.790 m ² (17,17 ha) = 57,9%
Totaal niet-uitgeefbaar:	124.804 m ² (12,48 ha) = 42,1%
Totale oppervlakte plangebied:	296.594 m ² (29,65 ha) = 100%

Scenario 1A - waterberging



Waterberging

Benodigde bergingscapaciteit: 12.153 m³

Maatregelen (bovengronds):

■ Wadi's 7.592 m³

diepte 50 cm, taluds 1:3

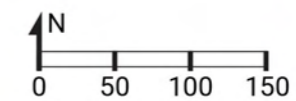
■ Zaksloot 385 m³

diepte 80 cm, taluds 1:2

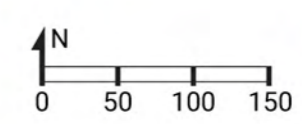
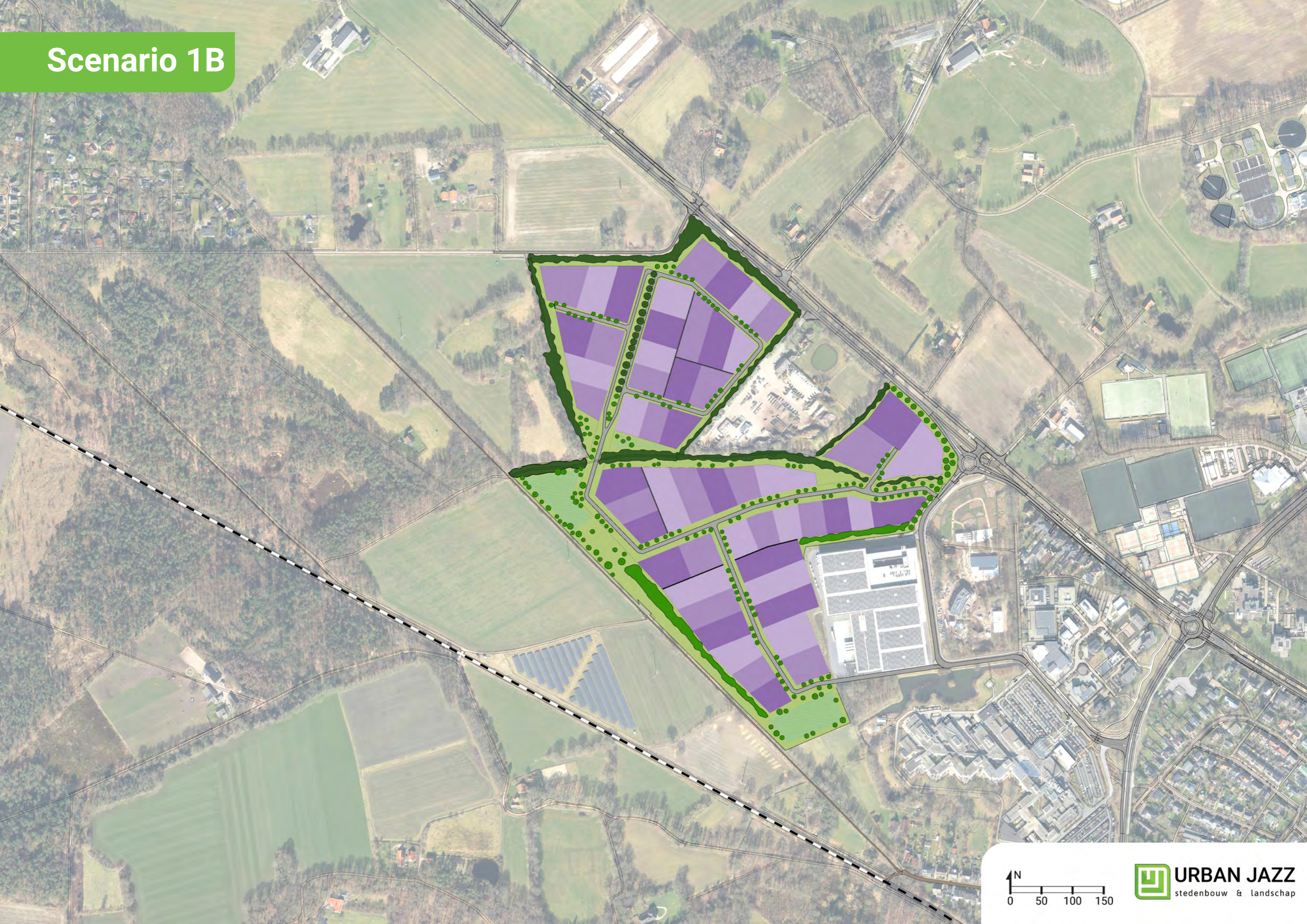
Totaal 7.977 m³

te kort van

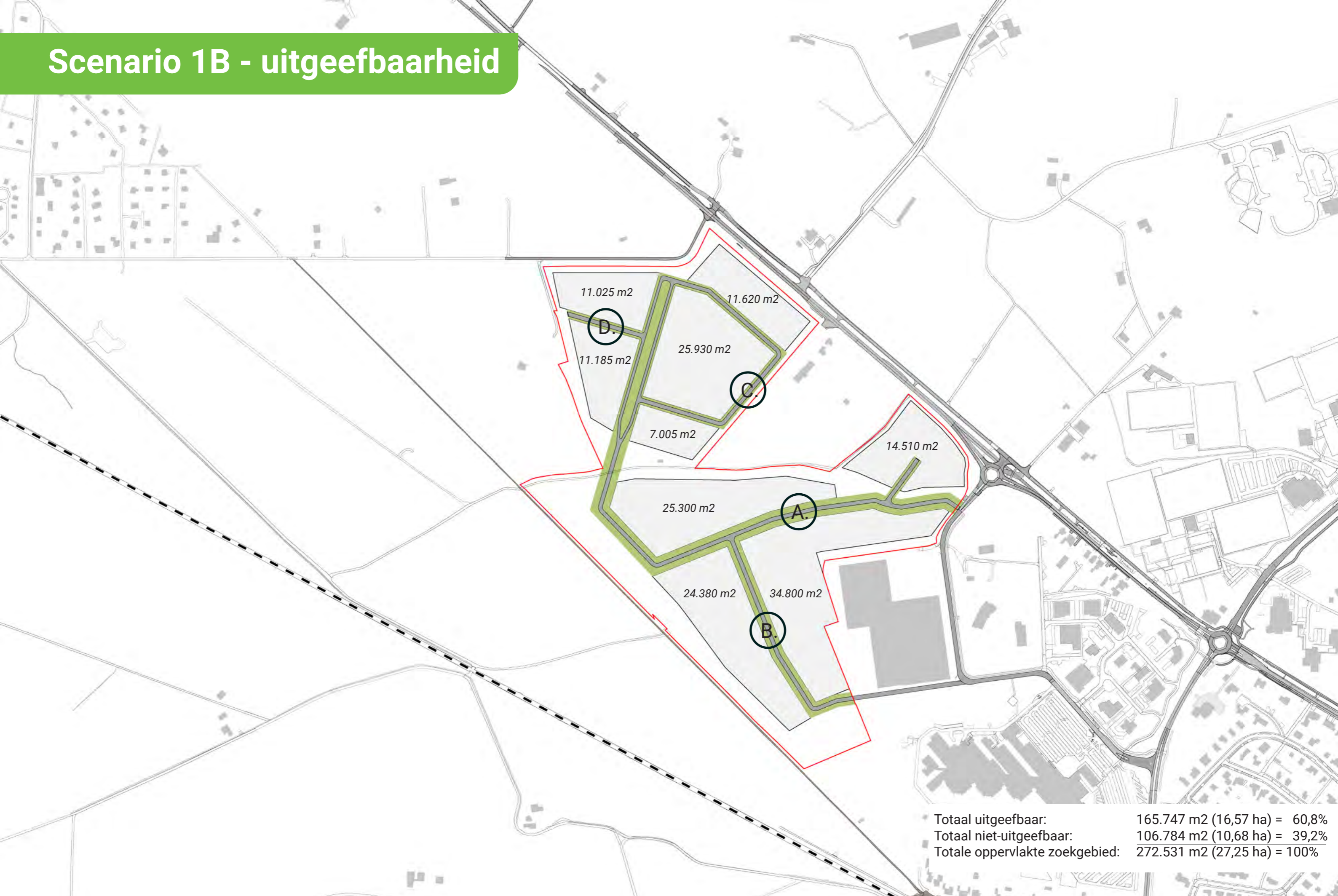
4.176 m³



Scenario 1B



Scenario 1B - uitgeefbaarheid



Totaal uitgeefbaar:	165.747 m ² (16,57 ha) = 60,8%
Totaal niet-uitgeefbaar:	106.784 m ² (10,68 ha) = 39,2%
Totale oppervlakte zoekgebied:	272.531 m ² (27,25 ha) = 100%

Scenario 1B - waterberging

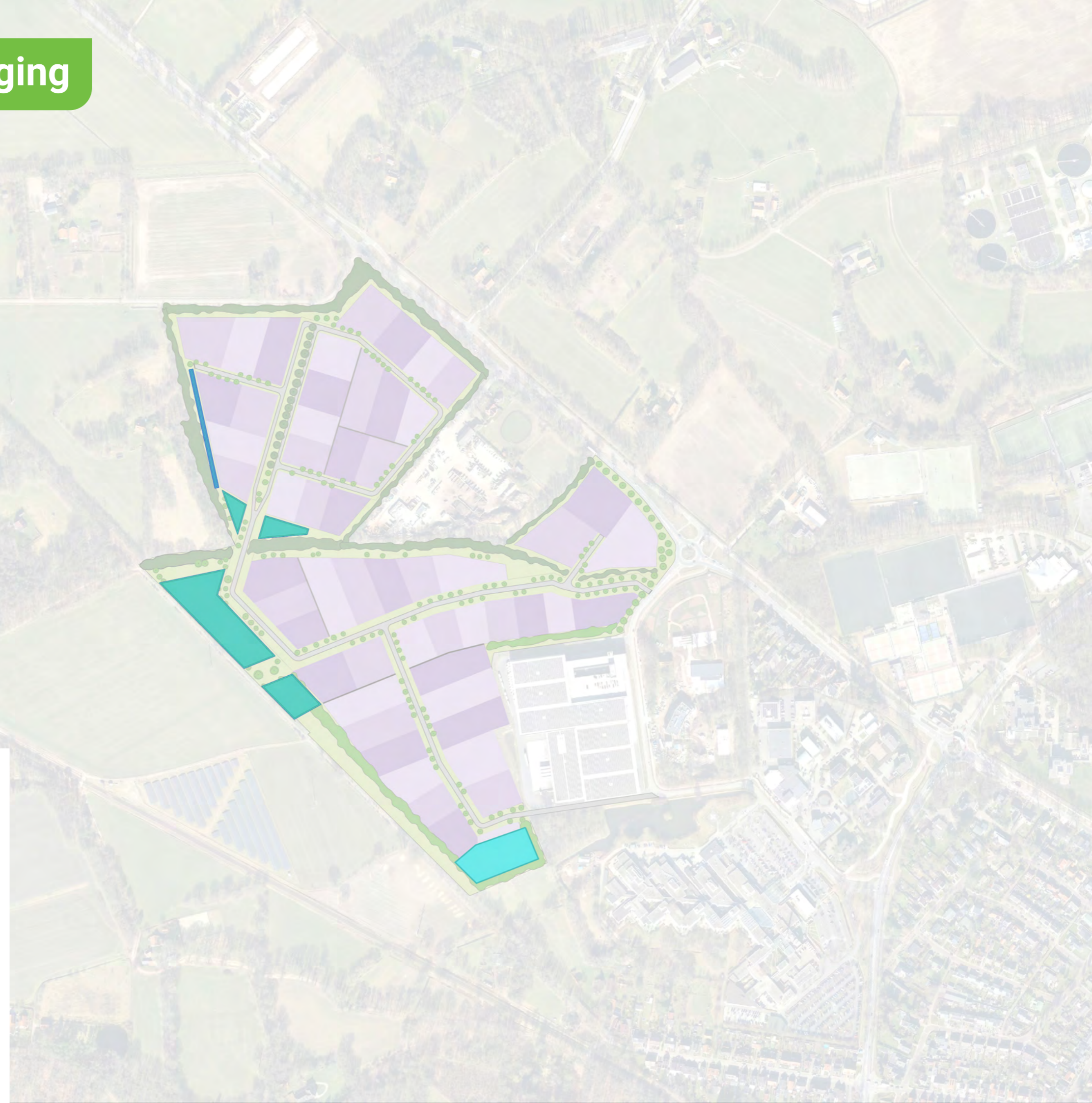
Waterberging

Benodigde bergingscapaciteit: 11.866 m³

Maatregelen (bovengronds):

■ Wadi's diepte 50 cm, taluds 1:3	4.410 m ³
■ Zaksloot diepte 80 cm, taluds 1:2	385 m ³
■ Open water 30 cm berging op peil omliggend water	1.350 m ³

Totaal 6.145 m³
te kort van 5.721 m³

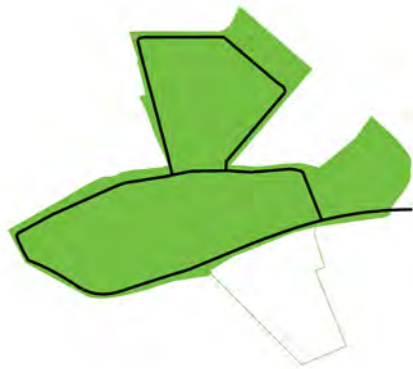


Scenario 2

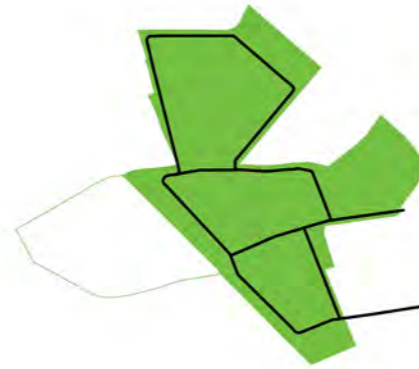
Toelichting model 'infrastructuur extern'

In deze uitwerking is de infrastructuur langs de randen van het plangebied gesitueerd. Hierdoor worden de bedrijven met de voorkanten op zowel de rijbaan als het omliggende landschap georiënteerd, er ontstaat hierdoor een aantrekkelijk beeld vanuit buiten het plangebied. Door de brede profielen is er ruimte om groen toe te voegen voor het creëren van een groen en aantrekkelijk straatbeeld. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied heeft een grootschalig en open karakter, hierbij passen grootschalige volumes en een brede opzet. Het noordelijke gedeelte wordt omringd door houtwallen en heeft een kleinschalig en gesloten karakter. Naast de bestaande bomenrij in het noorden wordt een langzaam verkeer ontsluiting ontwikkeld. In dit scenario worden straatprofielen gebruikt van 25, 20 en 13 meter, in deze profielen is er ruimte voor parkeren en groen. De kavels die grenzen aan de Groenloseweg ten hoogte van de Beatrixpark zijn een zichtlocatie en geven een nieuw entree aan Winterswijk.

De uitwerking met de infrastructuur intern kan worden onderverdeeld in twee scenario's. Hoewel het plangebied per scenario verschilt, wordt vastgehouden aan de hierboven benoemde uitgangspunten.



Scenario 2A.



Scenario 2B.

Scenario 2A

In scenario 2A wordt de es in oost-westrichting volledig ingericht als bedrijvenpark, in combinatie met kleinschalige kamers aan de noordzijde. Doordat de weg aan de randen van het plangebied is gesitueerd, zijn alle percelen met de voorkanten naar de rijbaan georiënteerd. De fiets- en wandelverbinding die het gebied doorkruist, wordt landelijk ingepast, en de kavels zijn op het fiets- en wandelpad georiënteerd, wat bijdraagt aan een prettige leefomgeving. De hoekkavels krijgen een dubbele oriëntatie waardoor er geen blinde gevels ontstaan.

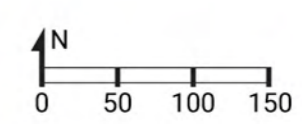
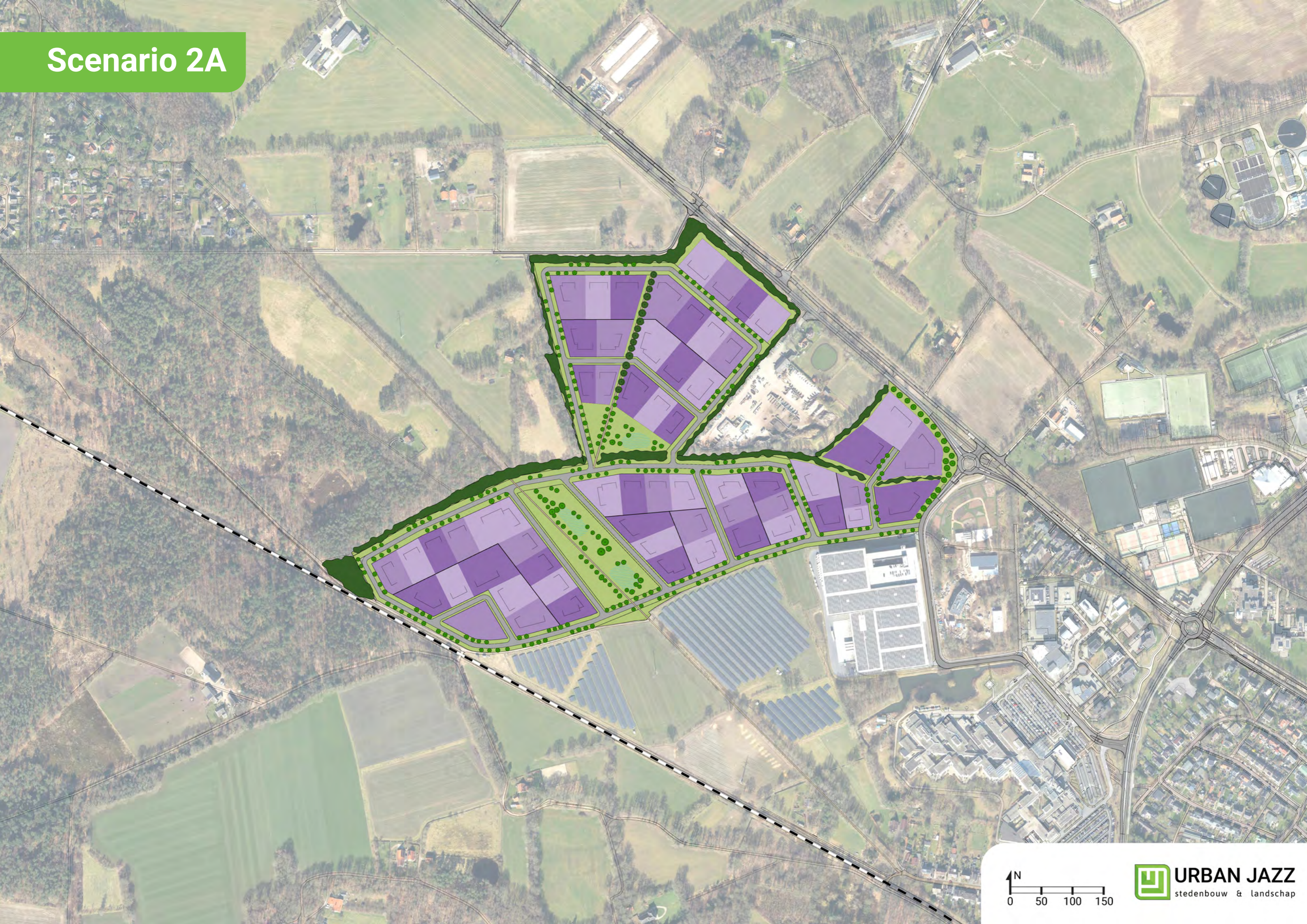
Het groene hart en het zuidelijke gedeelte van het noordelijke kleinschalige deelgebied vormen grote groenpartijen die tevens ruimte bieden voor waterberging. De voorkanten van de kavels grenzen aan het spoor, wat ook vanuit de trein een aantrekkelijk beeld oplevert. In de profielen is voldoende ruimte gereserveerd voor parkeren en groen.

Scenario 2B

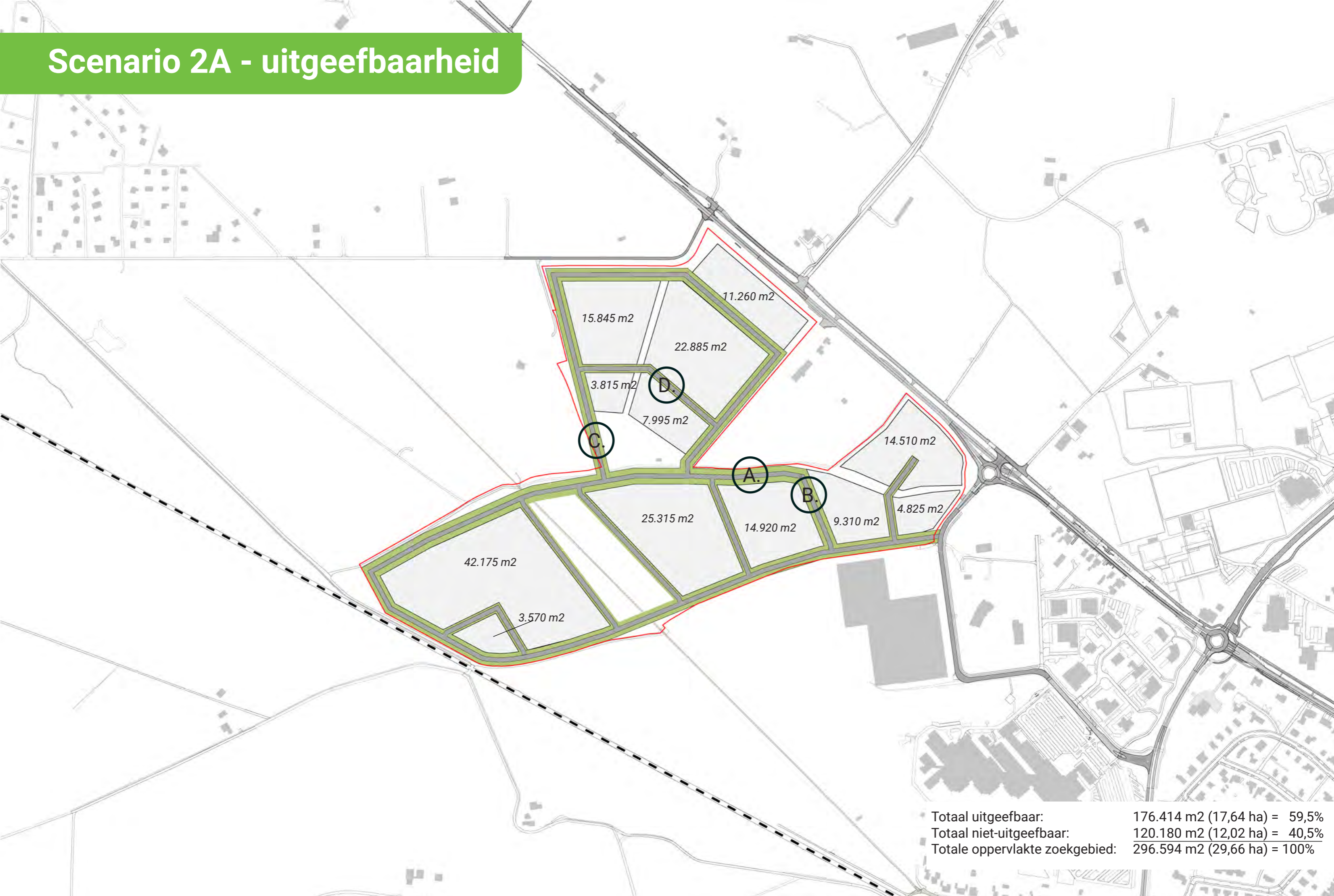
In scenario 2B wordt, net als in scenario 2A, de noordzijde van het plangebied ingevuld als bedrijvenpark. Ook een deel van de hoger gelegen es wordt ontwikkeld, maar dit beperkt zich tot aan de fiets- en wandelverbinding. Daarnaast wordt het gebied aan de westzijde van het distributiebedrijf (Beatrixpark) meegenomen in de ontwikkeling.

Doordat de rijbaan aan de zijkanten van het plangebied is gesitueerd, zijn de voorkanten van de kavels op de fiets- en wandelverbinding georiënteerd. Er is voldoende ruimte tussen de fiets- en wandelverbinding en de voorkant van de kavels, zodat deze landschappelijk kan worden ingepast. Omdat de "ogen" op de straat zijn gericht, ontstaat er voor fietsers en voetgangers een veilige en aantrekkelijke omgeving om te recreëren. De ruimte kan daarnaast ook worden benut voor waterberging, recreatie en parkeren. Op de hoeken zijn kavels met een dubbele oriëntatie opgenomen, zodat er geen blinde gevels ontstaan.

Scenario 2A



Scenario 2A - uitgifbaarheid



Totaal uitgifbaar:	176.414 m ² (17,64 ha) = 59,5%
Totaal niet-uitgifbaar:	120.180 m ² (12,02 ha) = 40,5%
Totale oppervlakte zoekgebied:	296.594 m ² (29,66 ha) = 100%

Scenario 2A - waterberging



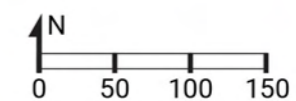
Waterberging

Benodigde bergingscapaciteit: 13.643 m³

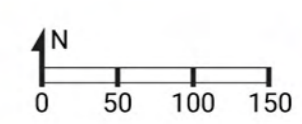
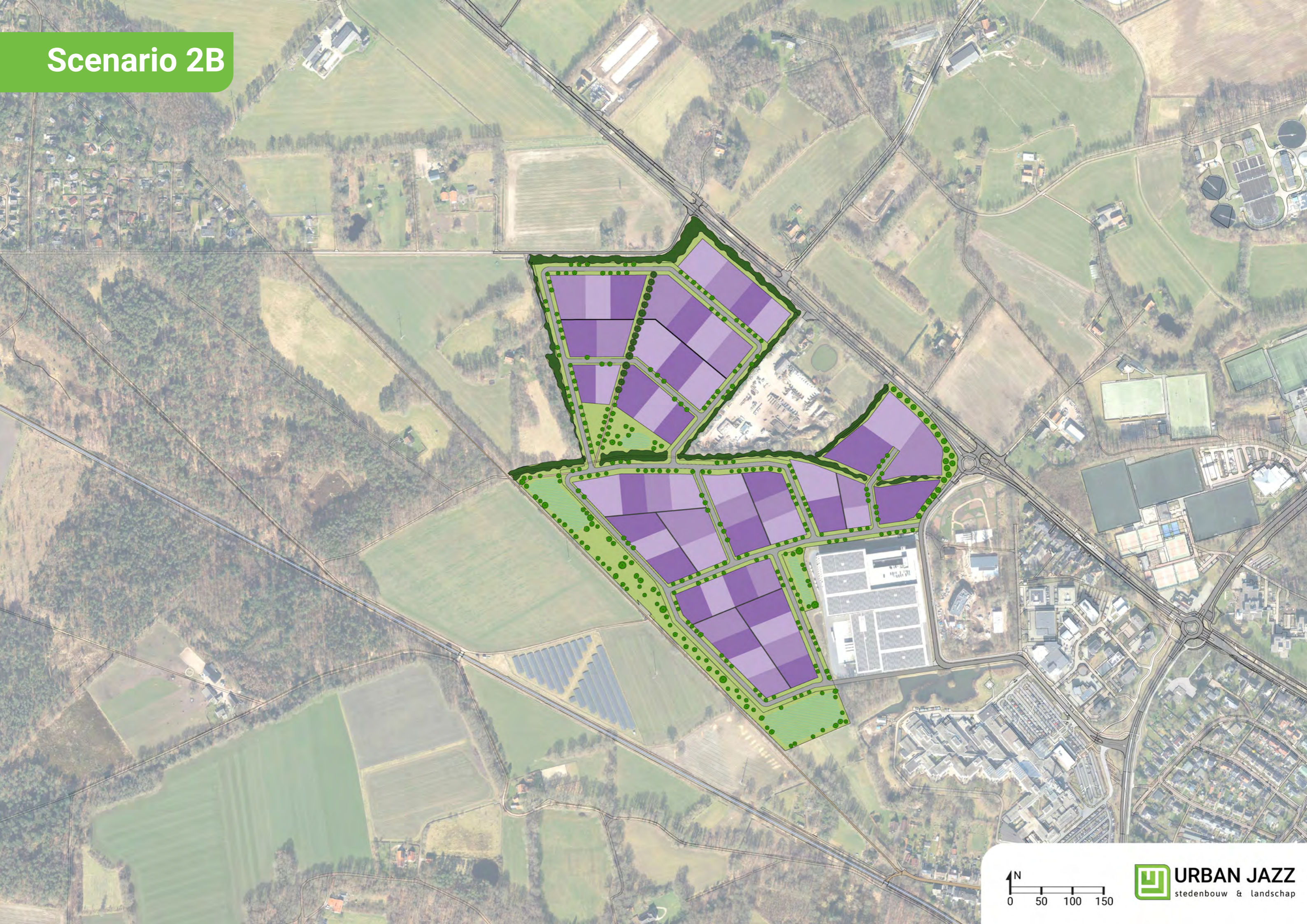
Maatregelen (bovengronds):

- Wadi's 7.015 m³
diepte 50 cm, taluds 1:3
- Zaksloten 795 m³
diepte 80 cm, taluds 1:2
- Greppels langs de weg 875 m³
diepte 50 cm, bodembreedte 1 meter
uitgaande dat 50% van de berm langs de
weg voor waterberging gebruikt wordt.

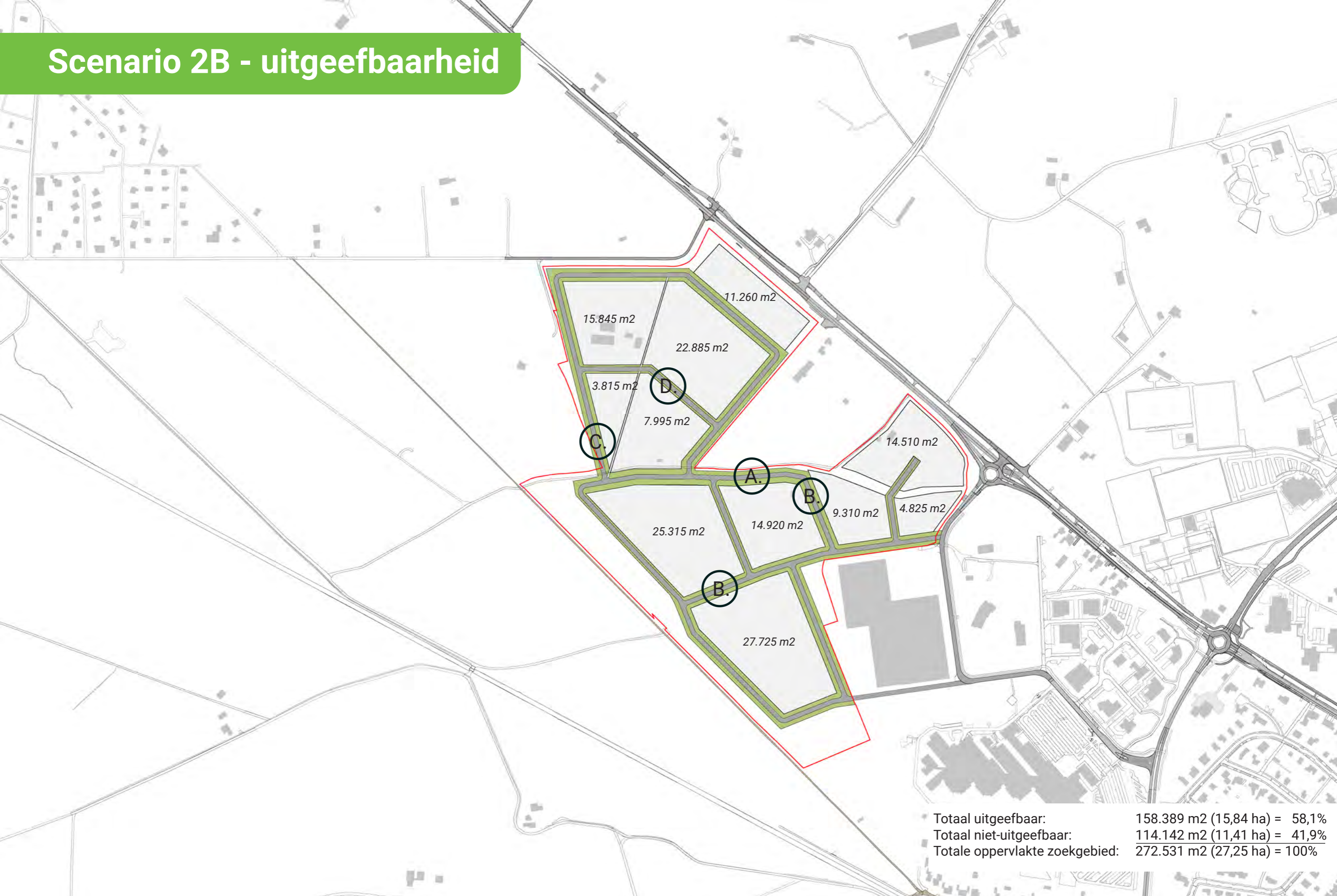
Totaal 8.685 m³
te kort van 4.958 m³



Scenario 2B



Scenario 2B - uitgeefbaarheid



Totaal uitgeefbaar: 158.389 m² (15,84 ha) = 58,1%
Totaal niet-uitgeefbaar: 114.142 m² (11,41 ha) = 41,9%
Totale oppervlakte zoekgebied: 272.531 m² (27,25 ha) = 100%

Scenario 2B - waterberging

Waterberging

Benodigde bergingscapaciteit: 13.053 m³

Maatregelen (bovengronds):

■ Wadi's 5.586 m³

diepte 50 cm, taluds 1:3

■ Zaksloten 795 m³

diepte 80 cm, taluds 1:2

■ Greppels langs de weg 792 m³

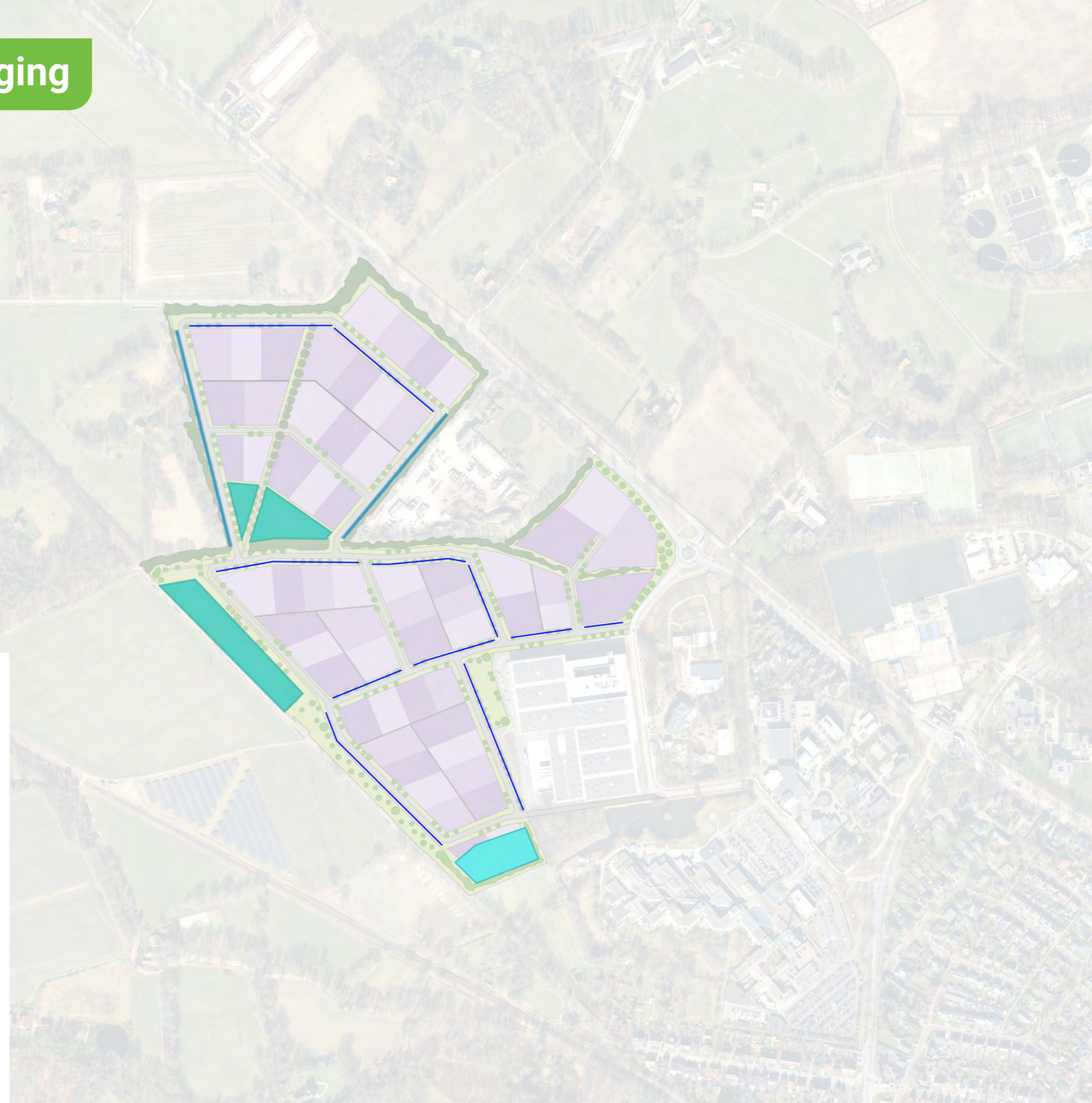
diepte 50 cm, bodembreedte 1 meter
uitgaande dat 50% van de berm langs de
weg voor waterberging gebruikt wordt.

■ Open water 1.350 m³

30 cm berging op peil omliggend water

Totaal 8.523 m³

te kort van 4.530 m³



Waterberging - extra maatregelen

**Disclaimer: deze waterbergingsberekening is slechts een grove berekening en bedoeld ter indicatie.*

Voor het berekenen van de benodigde verharding voor parkeerplaatsen in de openbare ruimte is uitgegaan van een percentage, waardoor de uiteindelijke waterbergingsvraag af kan wijken van deze indicatieve berekening.

Maatregelen in openbaar gebied

1. Wadi's verdiepen

50 cm diepte en 40 cm waterschijf is aangehouden als uitgangspunt.

Met name op de hogere gronden (de oude es) ligt het grondwater diep (volgens BROloket op ca. 250 cm onder het maaiveld), wat qua infiltratie mogelijkheden biedt om de wadi's dieper te maken.

Maatregelen op privé-terrein

2. Bedrijven regelen zelf een eigen waterberging op het kavel

Als bedrijven de helft van de waterbergingsnorm, 30 mm per m², op het eigen kavel oplossen, scheelt dit ca. 5.000 m³ waterberging in de openbare ruimte.

3. Groenblauwe daken

Als alle bedrijfspanden een groendak met waterberging zouden hebben, is dit goed voor ca. 8.000 m³ waterberging, hierbij wordt er van uitgegaan dat 80% van een bouwkavel bestaat uit bebouwing.

Conclusie

Om de waterbergingsopgave volledig (bovengronds) in de openbare ruimte op te lossen, is fysiek te weinig ruimte voor. Een mogelijkheid is om een deel van de bergingsopgave bij de bedrijven neer te leggen en water op de kavels zelf te bergen. Bedrijfspanden kunnen aangelegd worden met een groenblauw dak. Het hemelwater dat op het dak valt, wordt daar vastgehouden en kan gedeeltelijk verdampen. Hierdoor ontstaat ook de mogelijkheid voor bedrijven om het hemelwater te (her)gebruiken.

Als er van uitgegaan wordt dat 80% van de kavels uit bebouwing bestaat, zorgen de panden alleen al voor een waterbergingsopgave van ca. 8.000 m³. Door dit op de panden/kavels zelf op te lossen, scheelt dit aanzienlijk in de waterbergingsopgave voor de openbare ruimte. Het overige hemelwater kan dan in de openbare ruimte geborgen worden.



REFERENTIES

Referentiebeelden - profielen



Referentiebeelden - langzaam verkeer



Hapert, Kempisch bedrijventerrein



Venlo, Sevenumseweg



Zoeterwoude, Grote Polder



Zoeterwoude, BIZ Grote Polder



Hendrik-Ido-Ambacht, Ambachtsezoom



Aalst, Siesegem



Nieuw Reijerwaard



Zoeterwoude, BIZ Grote Polder



Wondelgemse meersen

Referentiebeelden - parkeren en gevelgroen



Goirle, Madstone



Vlaardingen, Babberspolder oost



Green hotel Vauban, Freiburg

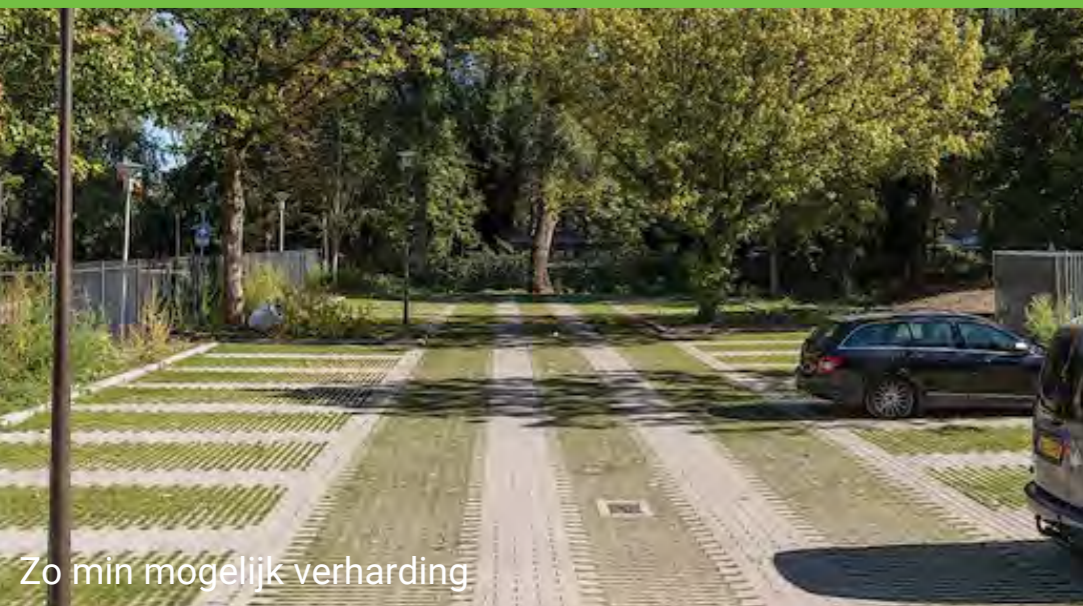


Goirle, Decklands

Referentiebeelden - groene daken



Referentiebeelden - klimaatadaptief, natuurinclusief & biodivers



Zo min mogelijk verharding



Diverse soorten beplanting



Groen dak



Wadi



Wateropvang



Afkoppelen hemelwaterafvoer



Halfverharding



Inheemse beplanting



Insecten hotel



Nestkasten