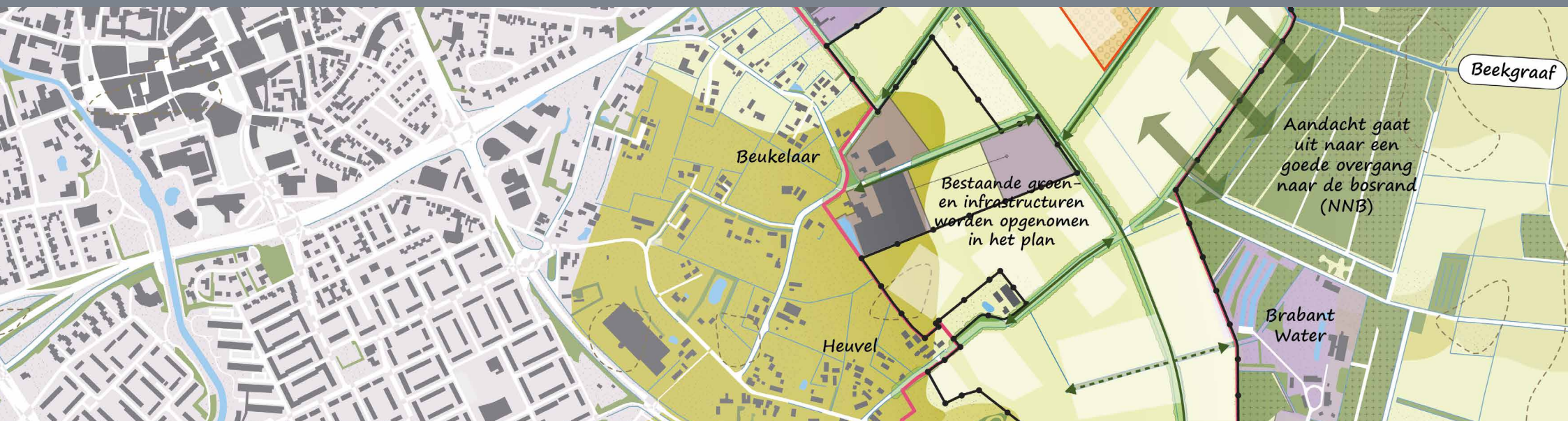


Toepassing van de lagenbenadering

Veghels Buiten - Noordoost
November 2023



colofon

projectnaam
**Toepassing van de
lagenbenadering**

datum
November 2023

projectnummer
P04796

opdrachtgever
Gemeente Meierijstad

BRO
projectleider
JRi en ADi

projectteam
IB en RT

bron kافت
BRO

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl

BRO
Ruimte | om in te leven



*“Alleen op grote hoogte is
genoeg ruimte voor brede vleugels.”*
Tsjwang-tse

Inhoudsopgave

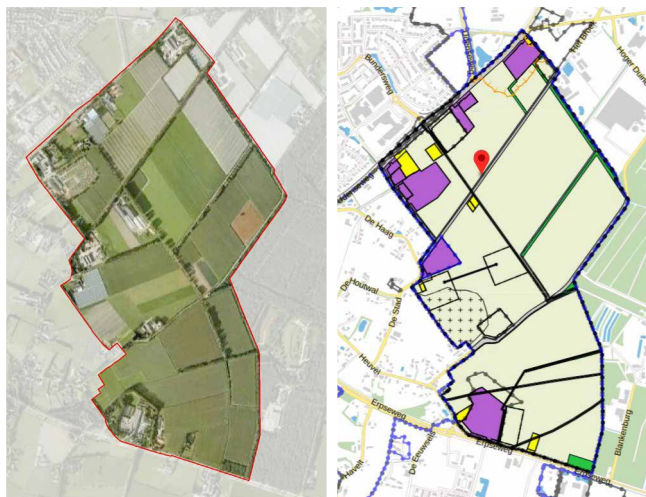
1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Plangebied	4
1.3 Planvoornemen	5
1.4 Leeswijzer	5
2 De lagenbenadering	6
2.1 Laag 1: De landschappelijke ondergrond	6
Bodem en geomorfologie	6
Archeologie en cultuurhistorie	6
Doorwerking planvoornemen	7
2.2 Laag 2: De netwerkenlaag	9
Infrastructuur	9
Waternetwerk	9
Ecologische netwerken	9
2.3 Laag 3: Occupatielaag	12
Cultuurhistorische en landschappelijke waarden	12
Landgebruik en functies	13
Doorwerking plangebied	13
2.4 In samenhang bekeken	15
2.5 De factor tijd	15
2.6 Herbegrenzing verstedelijking afweegbaar & bestaand stedelijk gebied	16

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Meierijstad is voornemens aan de oostzijde van de kern Veghel max.1250 woningen te ontwikkelen. Het plangebied betreft het plangebied van het vigerend bestemmingsplan 'Veghels Buiten – Noordoost' (2013). In figuur 1 is de ligging van het plangebied en het vigerend bestemmingsplan weergegeven.

Binnen het vigerende bestemmingsplan is het realiseren van woningen niet direct mogelijk. Om de woningbouwontwikkeling te kunnen realiseren is een herziening nodig van het bestemmingsplan. Een deel van het plangebied valt namelijk buiten het zoekgebied verstedelijking, zie figuur 2. Onderdeel van deze herziening is ook de toepassing van de lagenbenadering conform Artikel 4.9 van de provinciale omgevingsverordening en het aanvragen van een wijziging van de begrenzing van het zoekgebied verstedelijking, zie bijlage 1.



Figuur 1: Ligging plangebied en vigerend bestemmingsplan

BRO is gevraagd om de lagenbenadering toe te passen op het plangebied vanuit de voorgenomen ontwikkeling.

In deze rapportage is inzichtelijk gemaakt welke effecten de ontwikkeling heeft op de lagen 'de ondergrond', 'de netwerkenlaag' en de 'occupatielaag'. Daarnaast is de onderlinge samenhang tussen de lagen en de factor tijd uiteengezet.

1.2 Plangebied

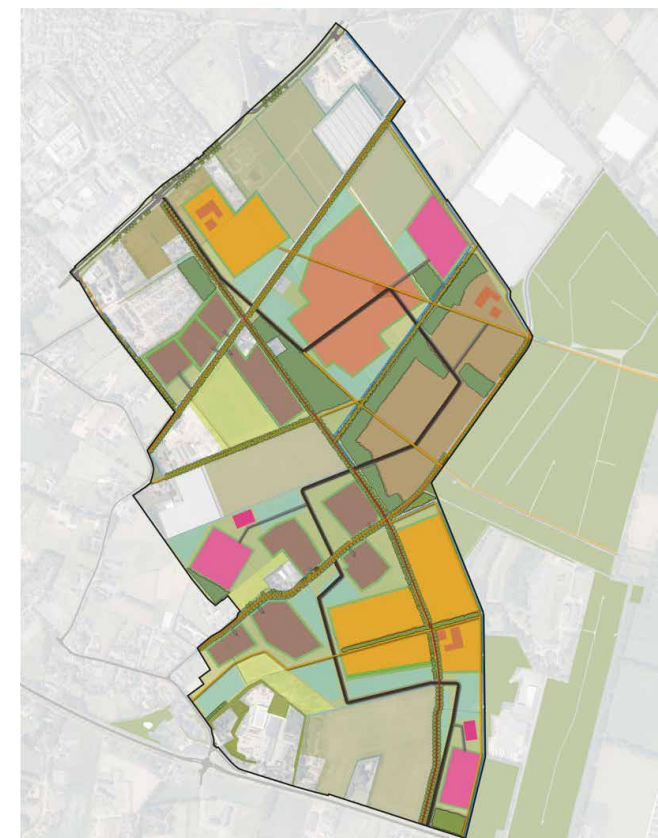
Het plangebied betreft het noordoostelijke deel van Veghels Buiten en heeft een oppervlak van ca. 150 ha. Circa 90 ha. hiervan is in het bezit van de gemeente Meierijstad. Veghels Buiten- Noordoost is gelegen ten zuidoosten van de kern Veghel en grenst met de westzijde aan het oude ontginningen landschap met de gehuchten Beukelaar en Heuvel.



Figuur 2: Structuurvisie Veghel 2030, planlocatie deels buiten zoekgebied verstedelijking

Aan de noordzijde grenst het plangebied aan de kern Veghel. Het gebied wordt ontsloten door twee verkeersaders, namelijk de Erpseweg aan de zuidzijde en de Udenseweg in het noorden. Het plangebied is voornamelijk in gebruik door (agrarische) bedrijven. Deze bedrijven bevinden zich langs de randen.

Het gebied is verder vrij open en is rationeel ingericht met als belangrijkste structuren de doorgaande wegen, vaak voorzien van bomenrijen.



Figuur 3: Masterplan met de verschillende buurten. (bron: LOS stad om land)

2 De lagenbenadering

Voor de toepassing van de lagenbenadering onderscheidt de Omgevingsverordening Noord-Brabant drie lagen:

1. De **ondergrond**, bestaande uit de bodem, het grondwater en archeologische waarden;
2. De **netwerkenlaag**, waaronder de infrastructuur, het natuurnetwerk, energienetwerk, de waterwegen en een goede, multimodale afwikkeling van het personen- en goederenvervoer vallen;
3. De **occupatielaag**, die o.a. de cultuurhistorische- en landschappelijke waarden, huidige functies en bebouwingstructuren bevat.

In aansluiting met de verordening is aangegeven wat het effect van de ontwikkeling is op de lagen afzonderlijk en op de lagen in onderlinge samenhang. Voor deze laatste is het in onze visie van belang dat zowel de (nieuwe) netwerk- en occupatielaag zijn afgestemd op de fysieke ondergrond.

2.1 Laag 1: De landschappelijke ondergrond

Bodem en geomorfologie

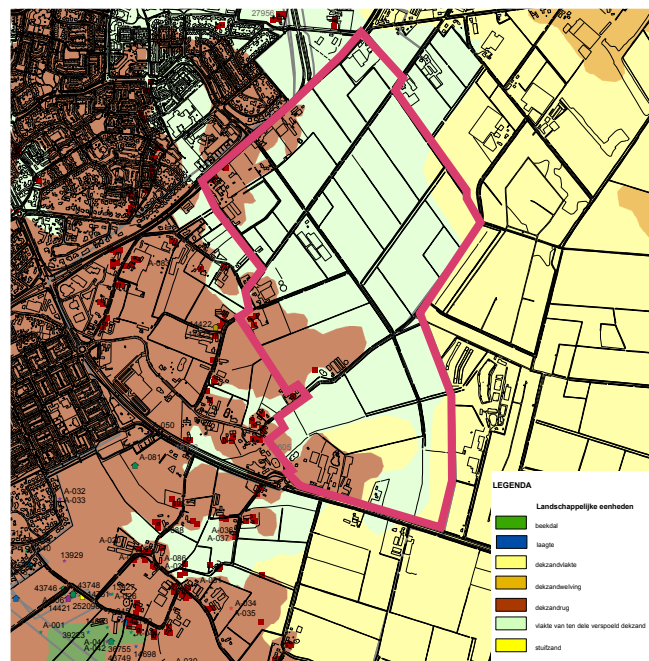
Het plangebied Veghels Buiten Noordoost is gelegen in het noordoostelijke deel van de Roerdalslenk, ten westen van de nog altijd actieve Peelrandbreuk. Binnen het plangebied bestaat het grootste deel uit de geomorfologische eenheid 'vlakten van ten dele verspoelde dekzanden' (zie figuur 5). Aan de westzijde liggen dekzandruggen met daarop dikke enkeerdgronden die al zeer vroeg werden ontgonnen. Het oostelijk deel, de voormalige heide, bestaat overwegend uit kalkloze zandgronden die pas laat in cultuur werden gebracht. Deze gronden bestaan uit podzol- en beekerdgronden. (Besluit-MER Veghels Buiten, gemeente Veghel 2010).

Grondwater

Bij functiewijzigingen wordt er bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie. Hierbij wordt er ook gekeken naar de kwaliteit van het grondwater en de grondwaterstand.

In het gehele gebied van Veghels Buiten zijn diverse lokale bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit deze onderzoeken blijkt dat de grond nagenoeg schoon is. In een aantal gevallen is er sprake van matige tot sterke verontreinigingen door zware metalen in het grondwater.

Ter hoogte van Veghels Buiten - Noordoost is er een grondwatertrap aanwezig van VI (GHG 40 - 80 cm/mv en (GLG 140-160 cm/mv). De hooggelegen gebieden hebben veelal



Figuur 5: Archeolandschappelijke eenheden kaart (bron: gemeente Veghel)

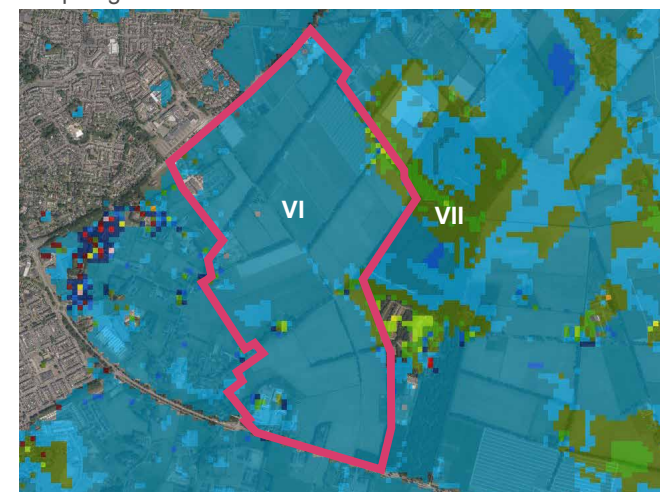
een lagere grondwaterstand in vergelijking tot de laaggelegen gebieden.

Aangezien de oude bouwlanden bestaan uit enkeerdgronden en de nieuwe ontginningen uit beekerdgronden (overgangsg gebied) blijft de grondwatertrap in deze landschapstypen relatief gelijk en vinden er geen grote hoogteverschillen plaats. (Bestemmingsplan Veghels Buiten- Noordoost 2013).

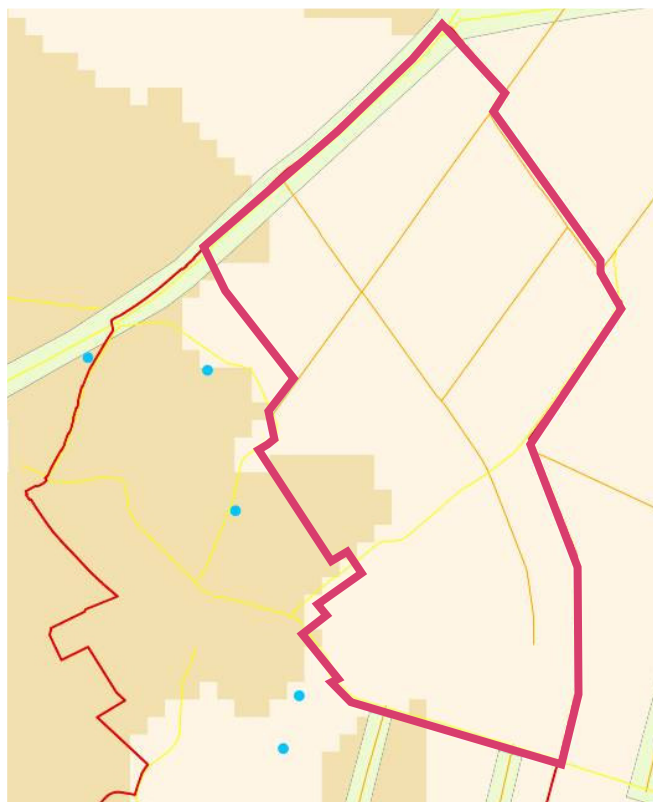
Archeologie en cultuurhistorie

Cultuurhistorie

Ter plaatse van het plangebied zijn de meeste oude landschappelijke structuren en patronen verdwenen door de ruilverkaveling. Enkele aanwezige paden, laanbeplantingen en wegen zijn als waardevol aangeduid. Op de cultuurhistorische waardenkaart zijn enkele cultuurhistorisch waardevolle perceelsgrenzen aangeduid, welke veelal in verbinding staan met de aanwezige oude erven in het plangebied. Daarnaast vormt het groen langs de Udenseweg een historische waardevolle lijn. Verder komen er geen rijksmonumenten voor in het plangebied.

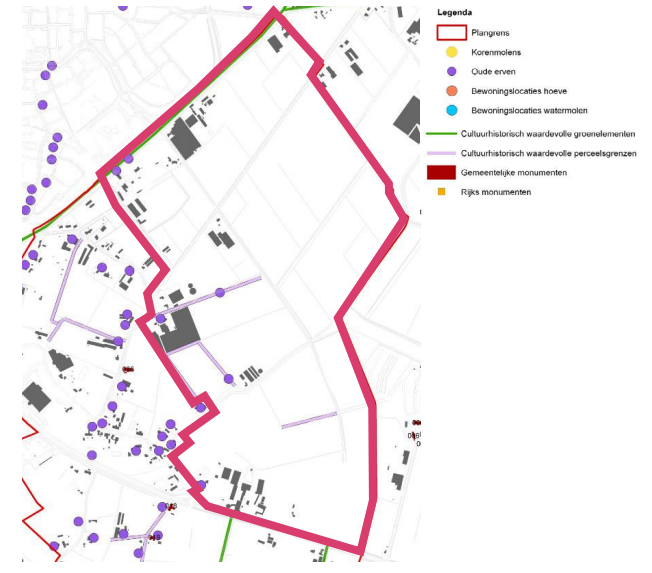


Figuur 6: Grondwatertrap (bron: kaartbank Brabant)



- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Historische Bouwkunst • MIP • Rijksmonument | <ul style="list-style-type: none"> Historische Geografie (lijn) — Zeer hoog — Hoog — Redelijk hoog | <ul style="list-style-type: none"> Archeologische Monumenten ■ |
| <ul style="list-style-type: none"> Historische Stedenbouw □ Rijksbeschermd stads/dorps-gezicht ■ Zeer hoog ■ Hoog ■ Redelijk hoog | <ul style="list-style-type: none"> Historisch Groen ▲ Monumentale Bomen ■ Historisch Groen | <ul style="list-style-type: none"> Indicatieve Archeologische Waarden ■ Hoog of middelhoog ■ Laag ■ Geen gegevens |
| <ul style="list-style-type: none"> Historische Geografie (vlak) ▨ Zeer hoog ▨ Hoog ▨ Redelijk hoog | <ul style="list-style-type: none"> Historische Zichtrelaties — — — | <ul style="list-style-type: none"> Topografie — — |

Figuur 7: Archeologische Verwachtingskaart (bron: Besluit-MER Veghels Buiten, gemeente Veghel 2010)



Figuur 8: Cultuurhistorische waarden (bron: Besluit-MER Veghels Buiten, gemeente Veghel 2010)

Archeologie

Volgens de archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Veghel hebben de gronden binnen het plangebied hoofdzakelijk een lage trefkans op archeologische vondsten. Aan de westzijde is een hoge archeologische verwachtingswaarde aangegeven ter plaatse van de dekzandrug. De archeologische waarden in het gebied hebben vooral betrekking op enkele bomenlanen en wegen die als historische geografische lijnen worden gezien met een hoge waarde, zoals Het Broek, het fietspad vanaf de Udenseweg richting de Erpseweg en de aanwezige onverharde zandpaden met bomen. (Besluit-MER Veghels Buiten, gemeente Veghel 2010)

Doorwerking planvoornemen

Bodem en geomorfologie

Het plangebied bevindt zich op een vlakte van ten dele verspoeld dekzanden. Van oudsher bestonden deze gronden grotendeels uit woeste gronden. De gronden zijn relatief laat ontgonnen en geschikt gemaakt voor landbouw en bewoning. Vanuit de ondergrond is dit een geschikte locatie voor woningbouw, aangezien deze op hooggelegen zandgronden ligt en bijvoorbeeld niet in laagtes of beekdalgebieden, waar verstedelijking niet wenselijk wordt geacht.

Water

Met het planvoornemen zal de omvang verhard oppervlak ter plaatse toenemen. In relatie tot het grondwater worden er echter geen problemen verwacht. Met een grondwatertrap VI is er voldoende infiltratiecapaciteit te verwachten om het hemelwater ter plaatste te infiltreren. Het planvoornemen onttrekt daarnaast geen grondwater uit het gebied en heeft in die zin geen invloed op de grondwaterstand. Wel dient er bij de ontwikkeling van woningbouw rekening te worden gehouden met de verontreiniging van grondwater met zware metalen.

Archeologie

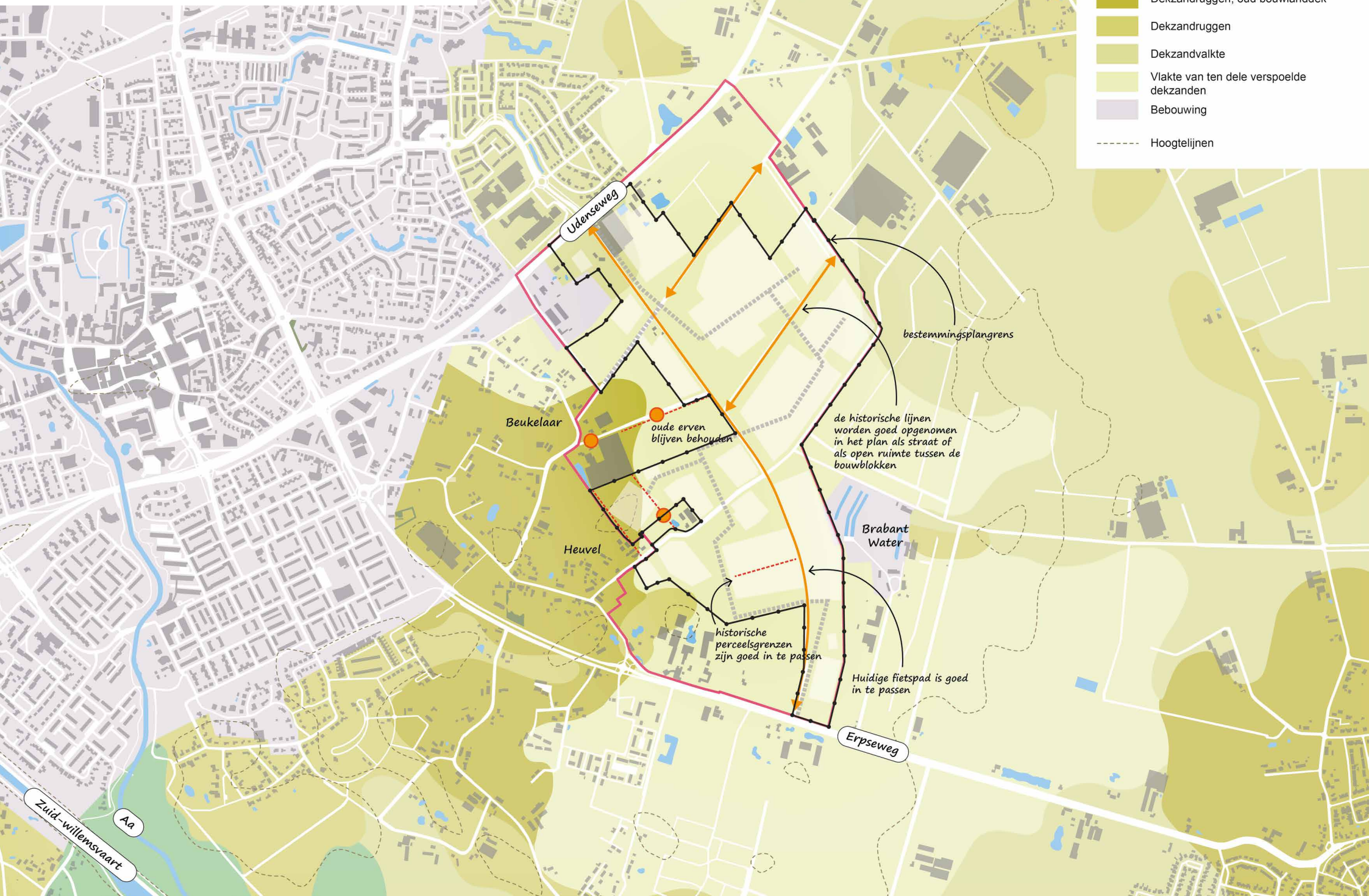
Bij de planuitwerking is het van belang dat er aandacht wordt besteed aan de hoge archeologische verwachtingswaarde van de aanwezige dekzandruggen (westzijde plangebied) en de historische lijnen in het gebied. Het beoogde planvoornemen sluit aan op de aanwezige historische dwarsverbindingen in het gebied. Zo dienen deze structuren als straat of als open ruimte tussen de bouwblokken. De aanwezige fietsverbinding tussen de Udenseweg en de Erpseweg is daarnaast goed in te passen. Ook de waardevolle perceelsgrenzen blijven met het planvoornemen gewaarborgd.

Laag 1: Ondergrond

Legenda

Geomorfologie

- Dekzandruggen, oud bouwlanddek
- Dekzandruggen
- Dekzandvalkte
- Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden
- Bebouwing
- Hoogtelijnen

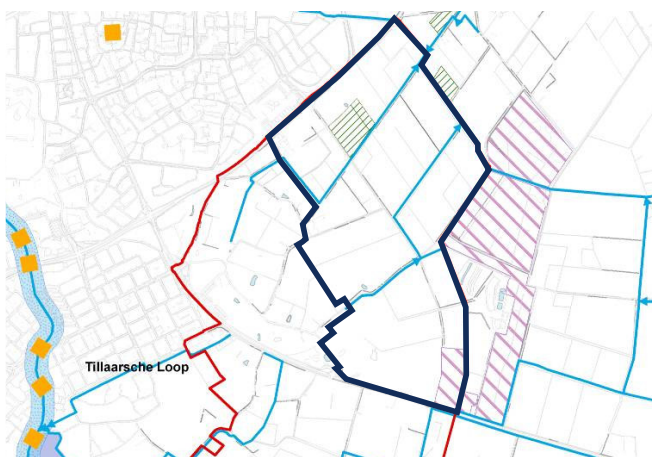


2.2 Laag 2: De netwerkenlaag

Infrastructuur

Het gebied Veghels Buiten - Noordoost wordt aan de noordzijde begrensd door de Udenseweg en ten zuiden door de Erpseweg. De Udenseweg takt aan op de A50 en vormt een belangrijke ontsluitingsweg van de kern Veghel.

In het plangebied Veghels Buiten- Noordoost is momenteel een fijnmazig netwerk van landbouwwegen aanwezig die de beperkt aanwezige bebouwing in het plangebied ontsluiten. Het gaat daarbij om een dichte structuur van zowel verharde wegen als onverharde paden. Deze wegen zijn vaak nadrukkelijk in het landschap aanwezig door een begeleidende



Legenda

- Plangrens
- brug
- gemaal
- leggerwaterlopen
- Drainage aanwezig
- Beekherstel
- Waterbergingsgebieden
- Waterwingebied Veghel

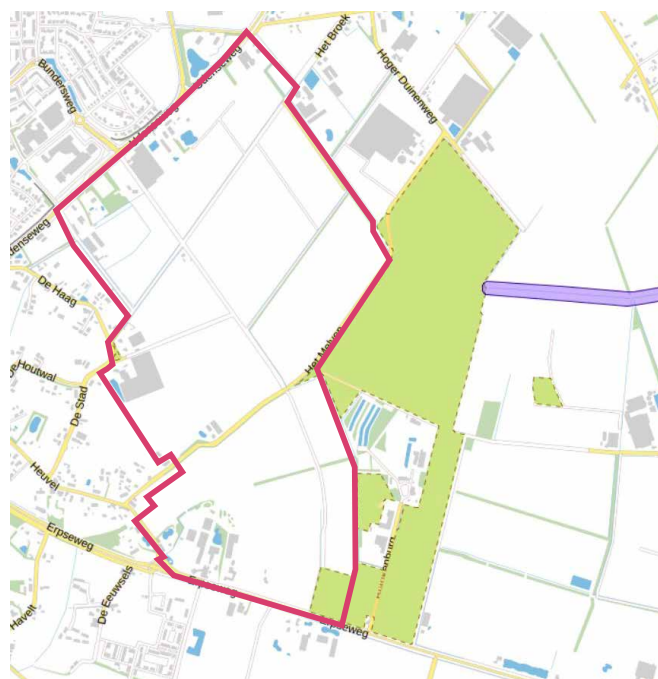
Figuur 10: Hydrologische situatie Veghel-Oost (bron: Besluit-MER Veghels Buiten, gemeente Veghel 2010)

groenstructuur, zoals Het Broek en Het Melven. De wegen zijn voornamelijk in gebruik t.b.v. het landbouwverkeer en dienen daarnaast ook voor recreatiefverkeer en bestemmingsverkeer. Daarnaast ligt er een fietsverbinding in het gebied vanaf de Udenseweg tot aan de Erpseweg.

Waternetwerk

De hydrologische situatie ter plaatse Veghels Buiten wordt gevormd door twee primaire waterlopen. Allereerst de Aa, die ten zuiden en ten westen van het plangebied loopt. De Aa is een gekanaliseerde beek en loopt voor een groot deel evenwijdig aan de Zuid-willemsvaart.

De andere primaire waterloop is de Beekgraaf. Dit is een smallere beek die in het recente verleden de aanduiding van ecologische verbindingzone heeft toegekregen. De beek



Figuur 11: Ligging NNB (groen) en ecologische verbindingzones (paars) (bron: Interim omgevingsverordening Noord-Brabant, 2021)

ontspringt ter hoogte van de voormalige gemeente grens tussen Veghel en Erp, direct ten westen van Boekel en stroomt vervolgens in noordwestelijke en oostelijke richting waar de beek uitmondt in de Aa.

Naast de twee primaire waterlopen komen er diverse zaksloten in het gebied voor. Afvoer van het gebiedswater vindt plaats ten zuiden van de Erpseweg richting de Aa. Ten noorden van de Erpseweg (waar Veghels Buiten -Noordoost zich bevindt) is de afvoerrichting van het oppervlakte water noordelijk gericht, richting de Beekgraaf. Het meeste gebiedswater binnen het plangebied is afkomstig vanuit de aanwezige landbouwpercelen.

Ten oosten van het plangebied, ter plaatse het Blankens Kerkhof, ligt een waterwingebied t.b.v. drinkwaterwinning. Dit gebied is in eigendom van Brabant Water. Ter bescherming van dit gebied ligt over geheel Veghels Buiten een boringsvrije zone. (Besluit-MER Veghels Buiten, gemeente Veghel 2010)

Ecologische netwerken

Het plangebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied of beschermd natuurmonument. Ook grenst het plangebied hier niet aan. De dichtstbijzijnde natuurgebieden die onderdeel uitmaken van Natura 2000 liggen op 16 kilometer afstand. Wel liggen er in het plangebied enkele boscomplexen, die onderdeel uitmaken van het NNB (Natuurnetwerk Brabant). Direct ten oosten van het plangebied ligt het Blankens kerkhof. Dit grote boscomplex is beschermd als bestaand bos-of natuurgebied met als natuurdoeltype 'bos met productie'. Daarnaast fungeert de Beekgraaf als ecologische verbinding.

Herbegrenzing NNB

Ter realisatie van een woonveld aan de zuidoostzijde van Veggels Buiten Noordoost zal een deel van het NNB dien te worden gecompenseerd aan de hand van een kleinschalige herbegrenzing. In de IOV wordt het volgende vermeld: In aanvulling op het eerste lid geldt voor een wijziging van de grenzen van het Natuur Netwerk Brabant dat:

- een wijziging van de grens van Natura2000 niet is toegestaan;
- de wijziging tot doel heeft de ecologische samenhang van het Natuur Netwerk Brabant te verbeteren;
- de kwalitatieve en kwantitatieve ambities van het Natuur Netwerk Brabant worden behouden of versterkt.

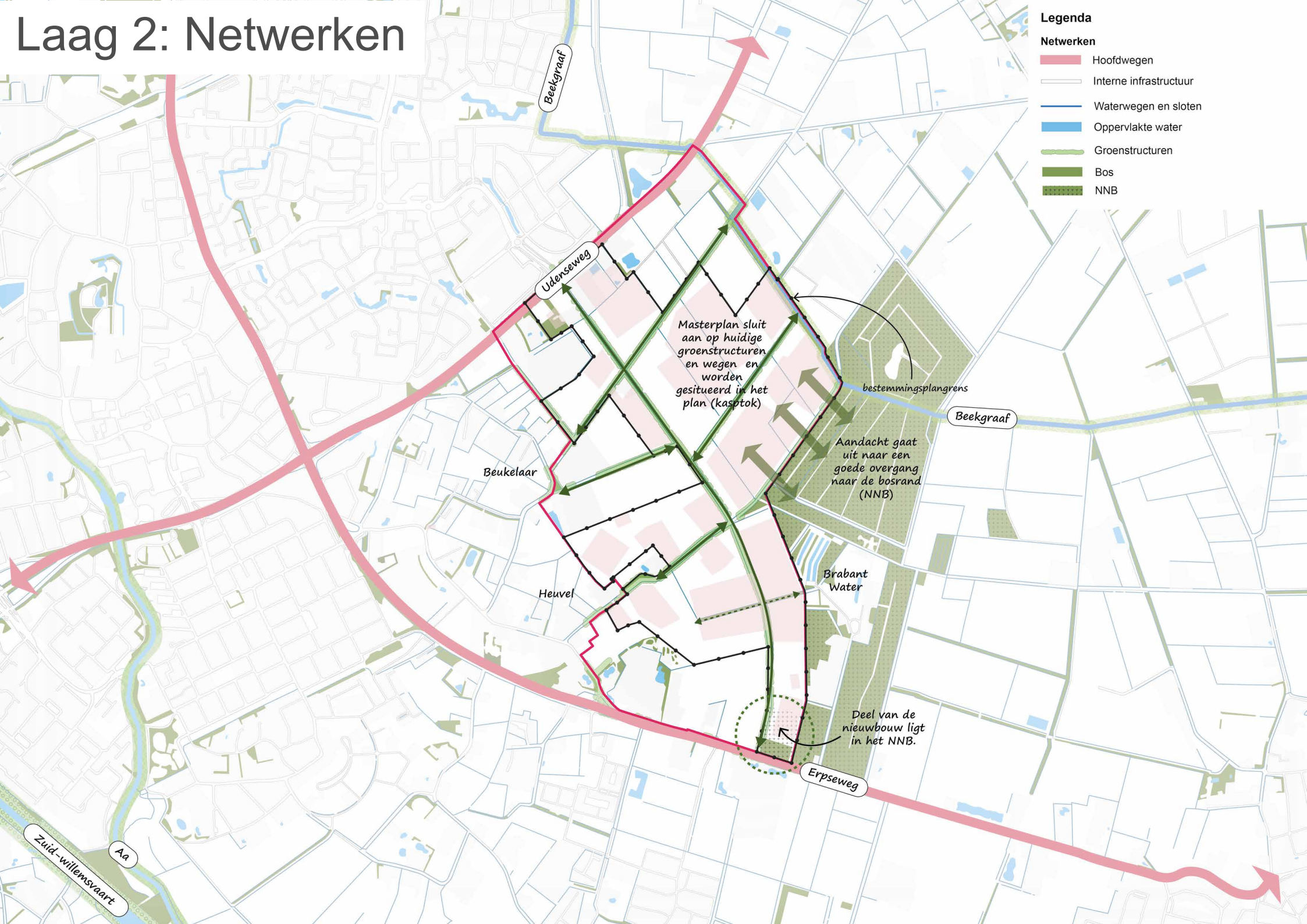
Het noordelijk deel van de begrenzing van het NNB loopt hier niet gelijk met de feitelijke situatie. Hier is nooit natuur ontwikkeld en het wordt intensief gebruikt als agrarisch perceel. Daarnaast zal het zuidelijk deel worden doorsneden door een ontsluitingsweg. Door (geluid)verstoring zal het overgebleven bosdeel ook verstoord raken. Daarom heeft het geheel compenseren de voorkeur.

Hierbij gaat het om 0,5 hectare aan vochtig bos met productie, aangeplant in 1997. Het is meer dan 25 jaar oud wat een compensatieopgave betreft van 0,8 hectare (compensatiefactor van $x1^{2/3}$). De compensatie kan zowel fysiek als financieel worden uitgevoerd.



Laag 2: Netwerken

- Legenda**
- Netwerken**
- Hoofdwegen
 - Interne infrastructuur
 - Waterwegen en sloten
 - Oppervlakte water
 - Groenstructuren
 - Bos
 - NNB



Masterplan sluit aan op huidige groenstructuren en wegen en worden gesitueerd in het plan (kasptok)

bestemmingsplangrens

Aandacht gaat uit naar een goede overgang naar de bosrand (NNB)

Deel van de nieuwbouw ligt in het NNB.

Doorwerking planvoornemen

De infrastructuur ter plaatse van het plangebied wordt voornamelijk gevormd door agrarische wegen en padenstructuren. Deze zijn veelal nadrukkelijk in het landschap aanwezig door de aanwezige groenstructuren. Het is van belang dat de planontwikkeling op een goede wijze aansluit op de kenmerkende elementen van het gebied (bomenrijen, greppels e.d.). Echter door de aangewezen nieuwbouwlocaties komen enkele structuren onder druk te staan. De dwarsverbindingen worden als straat (bedoeld voor langzaam-bestedingsverkeer) en of open ruimte tussen de bouwblokken goed opgenomen in het plan. De aanwezige fietsverbinding tussen de Erpseweg en de Udenseweg vormt als nieuwe structuur de ruggengraat van het plan.

De sloten in het gebied vormen de natte verbindingen in het plangebied en wateren af in noordelijke richting tot aan de Beekgraaf. Het plan heeft geen directe verbinding of invloed op deze beek. Wel dient er bij woningbouw rekening te worden gehouden met het aanwezige waternetwerk in het plangebied, zodat het watersysteem niet wordt aangetast en toekomstige problemen voorkomen kunnen worden. Het masterplan sluit dan ook aan op het huidige waternetwerk. Iedere woonbuurt zal worden voorzien van een eigen groene rand. Deze rand is in openbaar eigendom en bestaat uit opgaand groen en een zaksloot voor het opvangen van hemelwater. Daarnaast wordt de noord-zuidverbinding versterkt, wat het waternetwerk ten goede komt.

Ter hoogte van de projectlocatie of in de directe omgeving (binnen 500m) zijn echter geen Natura 2000-gebieden te vinden, waardoor er voor de beoogde ontwikkeling geen specifieke uitgangspunten of randvoorwaarden gelden.

Wel bevinden zich enkele boscomplexen ten oosten en kleinschalige bosschages ten zuiden van het plangebied,

die een beschermde status hebben. Deze landschappelijke structuren worden bij de beoogde ontwikkeling zoveel mogelijk behouden. Het areaal wat zal verdwijnen zal via NNB-compensatie worden gecompenseerd. Dit kan fysiek worden aangeplant elders binnen de gemeente, dan wel financieel. Aangezien deze gebieden aan de randen van het plangebied liggen, is er eveneens voldoende ruimte de ontwikkeling vorm te geven. Voor de nieuwbouwblokken aan de oostzijde, tegen de bosrand aan, is extra aandacht nodig, zodat er geen negatieve effecten ontstaan op de aanwezige natuurwaarden. Denk hierbij aan de externe werking op het NNB. De effectenanalyse, zoals licht en geluid, spelen hier een belangrijke rol.

2.3 Laag 3: Occupatielaag

Cultuurhistorische en landschappelijke waarden

Binnen Veghels Buiten kunnen twee landschapstypen worden onderscheiden, namelijk de Oude en Nieuwe ontginningen. Deze landschappen vinden hun oorsprong in de geomorfologie en de bodem, denk hierbij aan de aanwezige dekzandruggen en dekzandvlaktes in het gebied.

De oude ontginningen

De oude ontginningen bevinden zich op de oeverwal van de Aa. De gronden van deze oeverwal liggen hoger in het landschap en bestaan uit droge dekzandruggen. Bepalend voor dit type landschap was de intrede van de landbouw en de veeteelt. De hooggelegen gronden waren het meest geschikt voor de agrarische bedrijfsvoering. Om op de akkers permanent gewassen te kunnen telen werd het potstalsysteem toegepast. Op deze manier ontstond er een dikke vruchtbare grond (enkeerdgronden). Deze karakteristieke akkers worden ook wel essen genoemd.

Ontginningen in dit gebied zijn in tegenstelling tot andere landschapstypen niet structureel aangepakt, waardoor deze gebieden nog altijd kenmerkend zijn door de aanwezige

organische vorm, bochtige en smalle wegen, lintstructuren en grillige kavelstructuren. De grote diversiteit aan landschapselementen, zoals lanen, houtwallen, bomenrijen, solitaire bomen, hakhoutbosjes typeren het landschap. Door de aanwezigheid van deze elementen zijn de aanwezige ruimtes gevarieerd. (Landschapsbeleidsplan Boekel- Uden - Veghel, Croonen adviseurs en BRO, 1999)

De nieuwe ontginningen

De nieuwe ontginningen liggen van oorsprong lager in het landschap en werden vroeger vooral in gebruik genomen als hooiland en of weides. Voor agrarische doeleinden waren deze gronden te nat en te schraal. Rond de 19e eeuw zijn deze gronden ontgonnen. Door moderne technieken werd het mogelijk gemaakt ook op deze gronden agrarische activi-



Figuur 12: Landschappelijke indeling Veghels Buiten- Noordoost

teiten uit te voeren.

Door de ruilverkaveling, halverwege de 20e eeuw, werden de kavels grootschaliger en rationeler ingericht. Het oorspronkelijke en kleinschalige karakter is hierdoor verdwenen. De wegen hebben veelal een laanbeplanting gekregen en ontsluiten de verspreid liggende boeren bedrijven. Door de beplanting is het landschap opgedeeld in rechthoekige ruimten met beperkt doorzicht. De richting van kijken in dit gebied is bepalend voor een open of juist onderbroken gezichtsveld. Naast de grootschalige structuren wordt dit gebied eveneens bepaald door de erfbeplantingen bij boerderijen. Op deze aanwezige erven komt geen monumentale of cultuurhistorisch waardevolle bebouwing voor.

Zie figuur 12 voor een landschappelijke indeling van Veghels Buiten. (Landschapsanalyse Meierijstad, gemeente Meierijstad 2019)

Het gebied 'Noordoost' betreft alleen de nieuwe ontginningen. Echter dient het karakter van de oude ontginningen aan de westzijde van het gebied te worden meegenomen bij de woningbouwontwikkeling, zodat de verschillende landschapstypen goed op elkaar aansluiten.

Landgebruik en functies

Het huidige grondgebruik in het plangebied bestaat grotendeels uit weilanden, afgewisseld met akkers en tuinbouwgronden. Aan de noordzijde van het plangebied komen enkele percelen voor met tuinbouw. Verder komen er plaatselijk agrarische bedrijven voor. De bebouwing aan de zuidelijke rand van het plangebied is deels geconcentreerd in een aantal gehuchten waaronder Beukelaar en Heuvel. Deze gehuchten vormen in het landschap een karakteristiek bebouwingslint.

Verder betreft het grotendeels agrarische bebouwing bestaande uit boerderijen met bijgebouwen uit de periode 1890-

1920. Bebouwing van voor 1890 komt in het plangebied niet voor. Het plangebied wordt doorsneden door grotendeels verharde wegen. Enkele wegen zijn voorzien van laanbeplanting. Ten oosten van het plangebied liggen de bossen van het Blankens Kerkhof en het terrein van de waterwinning. (Besluit-MER Veghels Buiten, gemeente Veghel 2010)

Doorwerking plangebied

De occupatielaag wordt gevormd door de samenhang van bebouwing, landschappelijke en cultuurhistorische waarden met het aanwezige landgebruik. Typerend binnen Veghels Buiten-Noordoost is hoofdzakelijk het agrarische gebruik (akkerbouw en tuinbouw) van de gronden, wat van oudsher nog altijd de belangrijkste structuurdrager vormt van het landschap. Naast de agrarische sector vormen natuurlijke landschappen met bossen (oostzijde) en opgaand groen langs wegen en erfbeplantingen de belangrijkste elementen. Beplantingen als houtwallen en struwelen typeren het kleinschalige landschap ten westen van het plangebied. Het voorgenomen masterplan zorgt er echter dat de aanwezige groenstructuren (karakteristieke bomenrijen) onder druk komen te staan. De nieuwe woningen dienen in lijn met deze structuren te worden vormgegeven.

Het open karakter van de nieuwe ontginningen is sterk aanwezig en wordt door middel van groene lijnen onderbroken. Hier liggen voornamelijk verspreidliggende (agrarische) bedrijfjes en enkele tuinbouw bedrijven. Door het toevoegen van verscheidene bouwblokken wordt dit open karakter weggenomen, echter wordt hiermee wel bijgedragen aan het terugbrengen van het kleinschalige karakter (oude ontginningen, vooral zuidwest). Het is belangrijk in samenhang met de aanwezige groene lijnen hier invulling aan te geven.

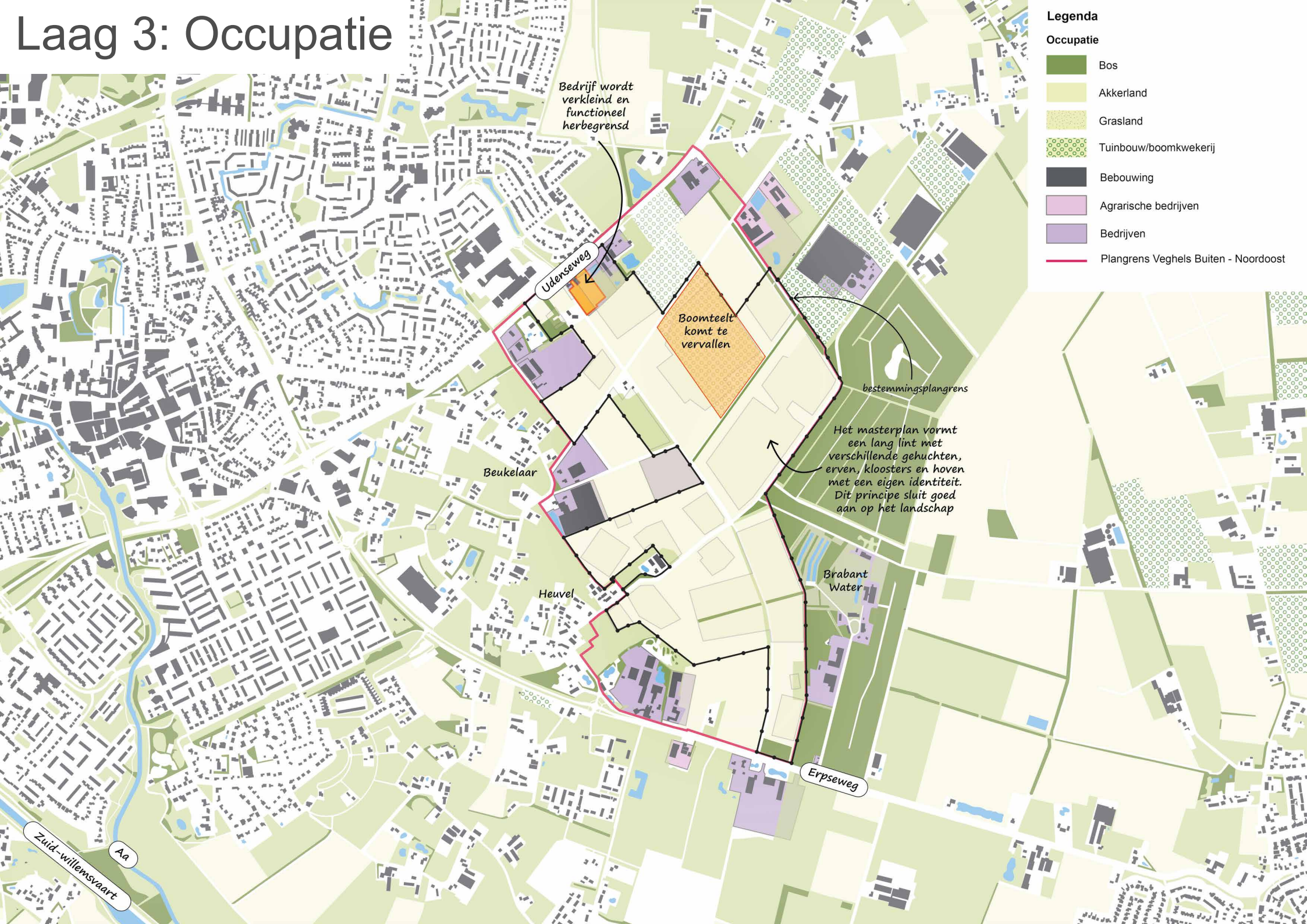
Op basis van de occupatielaag is een stedenbouwkundige ontwikkeling binnen het plangebied voorstelbaar. Hierbij is rekening gehouden met het onderscheid in lintbebouwing en

het stedelijk weefsel van de kernrand.

Daarnaast is het zaak belangrijke landschappelijke en cultuurhistorische waarden te behouden en te versterken (bomenrijen, opgaand groen, greppels e.d.). Denk hierbij aan het versterken een kleinschalig en afwisselend landschap en de overgang tussen stad en land.

Ook is er rekening gehouden met de bestaande functie en bedrijfsvoeringen. Enkele aanwezige agrarische percelen zullen uit productie worden genomen en maken plaats voor de beoogde woningbouwontwikkeling. Concreet zal een bestaand glastuinbedrijf met boomteelt worden beëindigd om plaats te maken voor de entree naar Veghels Buiten Noordoost en het realiseren van een woonveld. Het niet-agrarische bedrijf aan de Udenseweg (hondenkennel + kennelgebouw) wordt verkleind en functioneel beperkt tot kennelbouwbedrijf. Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk bestaande bedrijven worden ingepast en behouden blijven. Er dient een passend voorstel te worden gedaan in aansluiting op de behoefte van de eigenaar en het landschap.

Laag 3: Occupatie



- Legenda**
- Occupatie**
- Bos
 - Akkerland
 - Grasland
 - Tuinbouw/boomkwekerij
 - Bebouwing
 - Agrarische bedrijven
 - Bedrijven
 - Plangrens Veghels Buiten - Noordoost

Bedrijf wordt verkleind en functioneel herbegrensd

Udensedweg

Boomteelt komt te vervallen

bestemmingsplangrens

Het masterplan vormt een lang lint met verschillende gehuchten, erven, kloosters en hoven met een eigen identiteit. Dit principe sluit goed aan op het landschap

Beukelaar

Heuvel

Brabant Water

Erpseweg

Zuid-willemsvaart
Aa

2.4 In samenhang bekeken

Uit het voorgaande blijkt dat het effect van het planvoornemen op de afzonderlijke lagen zich beperkt tot aandacht voor:

- de cultuurhistorische waarden (historische wegen, onverharde paden en bomenlanen en opgaande groenstructuren);
- een goede aansluiting op de kenmerkende elementen van het oude ontginningenslandschap ten westen van het plangebied en de boscomplexen ten oosten van het gebied;
- aansluiten van wegen op de landschappelijke structuren.

Het bouwen (van woningen) op de locatie Veghels Buiten - Noordoost past in beginsel bij de geologische structuren en gebruiken. Veghels Buiten Noordoost bestaat vooral uit gronden van ten dele verspoelde dekzanden. Aan de westzijde liggen de dekzandruggen met daarop dikke enkeerdgronden die al zeer vroeg werden ontgonnen en aan de oostzijde ligt de dekzandvlakte bestaande uit kalkloze zandgronden. De grondwatertrap voor het gehele plangebied ligt op ca. 40-80cm (GHG) onder maaiveld. Aan de noordoost en oostzijde ligt het grondwater lager. In de zomerperioden kan het grondwater op 140-160 cm onder maaiveld komen te liggen (GLG). Mede omdat deze gronden geschikt zijn voor landbouw en de drogere gronden voor bebouwing, is het concept van Veghels Buiten passend vanuit de bodem- en watersturende lagen.

Immers is aan de noord- en oostzijde voorzien in een bosrand en is het gehele plangebied dooraderd met een groene mal waar binnen ook ruimte is voor landbouw (deze percelen deels buiten het plangebied gelaten, maar maken visueel en functioneel wel onderdeel uit van Veghels Buiten). Het areaal pure woningbouw is daarmee procentueel gezien laag en dat

maakt dat de gekozen locatie en inrichting passend is vanuit de onderste lagen.

Er is gekozen voor relatief kleinere woonbuurten, waardoor de afdekking van gronden door verharding en occupatie beperkt blijft. Ook vindt hemelwater zijn weg vanuit de bebouwde omgeving naar infiltratievoorzieningen, zoals wadi's in de groene mal. Hierdoor wordt voorkomen dat de grond onevenredig uitdroogt.

In samenhang met het (historische) gebruik van de gronden kan er wel worden gesteld dat het agrarische gebied met de aanwezige bedrijfsvoering, waaronder de tuinbouw, voor een gedeelte afneemt met deze ontwikkeling. De Erpseweg en de Udenseweg vormen als ontsluitingswegen een logische basisstructuur voor de ontsluiting van de nieuwe woningbouwlocatie.

Lintbebouwingen worden getypeerd door de aantakking van één of meerdere bebouwingsclusters aan de weg. Bestaande bebouwingsstructuren (lintbebouwingen en clusters) bieden een duidelijke stedenbouwkundige context voor de ontwikkeling. Het planvoornemen dient dan ook bij te dragen aan het karakter van deze context met een goede overgang van stad naar land en een versterking van het dorpsgezicht.

Het contrast tussen open akkers en de besloten clusters en linten langs deze akkers kan door het planvoornemen worden versterkt. Het planvoornemen versterkt daarmee de landschappelijke waarden en stedenbouwkundige structuren (occupatielaag). Wel moeten de aanwezige landschapstypen nog te onderscheiden zijn. Het karakter van de oude ontginning dient dus aan te sluiten op het nieuwbouwproject, aangezien het plangebied zich bevindt in de nieuwe

ontginningen zal de bebouwingsopzet richting het noorden en oosten anders moeten worden vormgegeven. In het Masterplan is daarom een duidelijk schaal en korrel in het plan aangebracht. Zo liggen de grotere woonvelden aan de noordoostzijde van Veghels Buiten Noordoost, waarbij wordt aangesloten op het landschapstype 'Jonge ontginningen'. Aan de zuidwestzijde van Veghels Buiten Noordoost vormen juist kleinschalige erven een duidelijke overgang. Hier wordt juist aangesloten op het kleinschalige karakter en de meer organische verkavelingsstructuur van de Oude bouwlanden.

2.5 De factor tijd

Uit de toepassing van de lagenbenadering blijkt dat er voldoende aanknopingspunten zijn waarmee het planvoornemen op een goede manier kan worden ontwikkeld.

Met het planvoornemen worden er geen grootschalige (historische) structuren verwijderd en zijn er geen onomkeerbare effecten te verwachten op de lagen. Er kan ruimtelijk juist een meerwaarde worden behaald.

Voor de planontwikkeling zullen enkele (agrarische) bedrijven moeten wijken. Het betreft hier echter geen monumentale of cultuurhistorisch waardevolle bebouwing. Met oog op een toekomstbestendige invulling is de herontwikkeling van de locatie noodzakelijk. Eigentijdse woningbouw met een goede aansluiting op de aanwezige landschappelijke en stedenbouwkundige context is hiervoor een logische en duurzame invulling.

2.6 Herbegrenzing verstedelijking afweegbaar & bestaand stedelijk gebied

Voor gebieden die niet zijn aangewezen als 'Verstedelijking afweegbaar' biedt artikel 5.3 (wijziging grenzen van werkingsgebieden) van de interim omgevingsverordening de mogelijkheid om de grenzen te wijzigen. Daarnaast biedt de IOV de mogelijkheid om de begrenzing van een gebied aan te passen wanneer deze niet meer in overeenstemming is met een vastgesteld bestemmingsplan. Het gaat hierbij om gebieden die van verstedelijking afweegbaar omgezet worden naar bestaand stedelijk gebied. Bij onderhavig plan gaat het in dit geval om de als woongebied bestemde gronden. Om deze herbegrenzing mogelijk te maken dient sprake te zijn van één of meer van de volgende gevallen (artikel 5.3, lid 1):

- a. de wijziging is nodig voor een doelmatige uitvoering;
- b. de wijziging draagt bij aan het doel waarvoor het werkingsgebied is opgenomen;
- c. de wijziging past binnen de uitgangspunten en basisprincipes van deze verordening;
- d. er is sprake van kennelijke onjuistheden in de begrenzing;
- e. de begrenzing van een gebied is niet langer in overeenstemming met een bestemmingsplan dat overeenkomstig artikel 3.8, derde lid, Wet ruimtelijke ordening is vastgesteld.**

Voor wijzigen van begrenzing van verstedelijking afweegbaar geldt aanvullend op het 1e lid dat sprake moet zijn van:

- a. dit past binnen de regionale afspraken als bedoeld in afdeling 5.4 Regionaal samenwerken;
- b. dit nodig is vanwege een stedelijke ontwikkeling die tot een duidelijke verbetering van de stedenbouwkundige of landschappelijke kwaliteit leidt;
- c. de gewenste uitbreidingsrichting aanvaardbaar is of de behoefte aan de uitbreidingsrichting is vervallen.

Doorwerking

Binnen veggelsbuiten Noordoost wordt er ingezet op de landschappelijke inpassing en tevens kwaliteitsverbetering van het landschap. Binnen het initiatief gaat de aandacht uit naar een groene afronding van de wijken, daarnaast staat het behoud en versterken van bestaande historische lijnen voorop, waaronder de aanwezige bomenrijen ter plaatse. Daarnaast wordt met de aanleg van een nieuwe hoofdinfraverbinding een verbinding gemaakt tussen de Erpseweg en de Uden-seweg, waarbij de huidige verbinding wordt afgewaardeerd naar een hoofd fietsverbinding door het gebied. Bovendien worden er geen grootschalige landschaps- en of cultuurhistorische structuren aangetast.

Uit lagenbenadering kan geconcludeerd worden dat de stedelijke ontwikkeling binnen de regionale afspraken past, dat de stedelijke ontwikkeling leidt tot een duidelijke verbetering van de stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteit en dat de gewenste uitbreidingsrichting aanvaardbaar is.

Hiermee wordt voldaan aan de vereisten in artikel 5.3 van de interim omgevingsverordening om de grenzen van 'Verstedelijking afweegbaar' te wijzigen.

Regionale afstemming

De Provincie en de regio zijn akkoord met de ontwikkeling Veghels Buiten Noordoost (Regionale Poho-wonen d.d. 23 maart 2022) voor ca. 1100-1200 woningen. De gemeente kiest ervoor om Veghels Buiten in te zetten als versnellingslocatie, randvoorwaarden die hierbij horen zijn:

- Versnelling mag niet ten koste gaan van het realiseren van de geplande woningbouwprojecten in de kernen van Meierijstad.
- Tijdens de versnelling moet ruimte blijven voor flexwonen en bijzondere en/of vernieuwende woonvormen
- In de provinciale behoefteprognose moet rekening worden gehouden met aanvullende aantallen om in de toekomst ook in de vraag vanuit de lokale woningmarkt te kunnen voorzien
- Tijdens de ontwikkelperiode dient monitoring plaats te vinden op actuele marktontwikkelingen en dit moet kunnen leiden tot nadere fasering van de realisatie van woningen.

Daarnaast is in de regionale woondeal (ondertekening d.d. 9 maart 2023) het volledige woningbouwprogramma van Meierijstad opgenomen, dus ook van Veghels Buiten Noordoost. Opgave in de Woondeal is om zachte plannen hard te maken.

Landschapsstructuurkaart



Legenda

Geomorfologie

- Dekzandruggen, oud bouwlanddek
- Dekzandruggen
- Dekzandvalkte
- Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden
- Bebouwing
- Hoogtelijnen

Netwerken

- Infrastructuur
- Waterwegen en sloten
- Oppervlakte water
- Groenstructuren

Occupatie

- Bos
- Akkerland
- Grasland
- Tuinbouw/boomkwekerij
- Bebouwing
- Agrarische bedrijven
- Bedrijven
- Plangrens Veghels Buiten - Noordoost

www.bro.nl | info@bro.nl

Hoofdvestiging Boxtel

Boscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400

Vestiging Amsterdam

Rhijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
T +31 (0)20 506 19 99

Vestiging Venlo

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01