

GEMEENTE HOUTEN
BP FORT LUNET AAN DE SNEL
BESTEMMINGSPLAN



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

BP Lunet aan de Snel

Houten

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.0321.0420LUNETSNEL-VSBP

projectnummer:

032100.20160384

opdrachtgever:

mw. ing. M. den Boer-Kolbeek

planstatus

datum:

29-09-2016

19-01-2017

15-06-2017

status:

concept

voorontwerp

ontwerp

vastgesteld



Rho

**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Inhoudsopgave

Vaststellingsbesluit		5
Toelichting		7
Hoofdstuk 1	Inleiding	9
1.1	Aanleiding	9
1.2	Ligging plangebied	9
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	10
1.4	Leeswijzer	11
Hoofdstuk 2	Projectbeschrijving	13
2.1	Bestaande situatie	13
2.2	Visie op gewenste ontwikkeling	14
Hoofdstuk 3	Ruimtelijk beleid	19
3.1	Inleiding	19
3.2	Rijksbeleid	19
3.3	Provinciaal en regionaal beleid	22
3.4	Gemeentelijk beleid	32
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	39
4.1	Inleiding	39
4.2	Milieueffectrapportage	39
4.3	Verkeer en parkeren	40
4.4	Bodem	41
4.5	Water	41
4.6	Ecologie	45
4.7	Archeologie en cultuurhistorie	51
4.8	Bedrijven en milieuzonering	53
4.9	Externe veiligheid	53
4.10	Planologisch relevante leidingen	55
4.11	Wegverkeerslawaaï	55
4.12	Luchtkwaliteit	56
Hoofdstuk 5	Juridische planbeschrijving	59
5.1	Inleiding	59
5.2	Bestemmingen	59
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	63
6.1	Economische uitvoerbaarheid	63
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	63

Bijlagen toelichting		65
Bijlage 1	Rapport Movares	67
Bijlage 2	Natuurtoets Flora- en faunawet Lunet aan de Snel	69
Bijlage 3	Proces-verbaal van oplevering	71
Bijlage 4	Nota van vooroverleg en inspraak	73
Bijlage 5	Nota zienswijzen	75
 Regels		 77
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	79
Artikel 1	Begrippen	79
Artikel 2	Wijze van meten	85
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	87
Artikel 3	Cultuur en Ontspanning	87
Artikel 4	Water	89
Artikel 5	Waarde - Archeologie 2	90
Artikel 6	Waarde - Cultuurhistorie	92
Artikel 7	Waarde - Landschap 4	93
Hoofdstuk 3	Algemene regels	95
Artikel 8	Anti-dubbeltelregel	95
Artikel 9	Algemene bouwregels	96
Artikel 10	Algemene gebruiksregels	97
Artikel 11	Algemene afwijkingsregels	98
Artikel 12	Algemene wijzigingsregels	99
Artikel 13	Overige regels	100
Artikel 14	Algemene procedureregels	101
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	103
Artikel 15	Overgangsrecht	103
Artikel 16	Slotregel	104
 Bijlagen regels		 105
Bijlage 1	Staat van Horeca-activiteiten	107



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Vaststellingsbesluit

Vaststellingsbesluit DUMMY

Vervangen voor definitief exemplaar door gemeente.



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Er wordt al 10 jaar gewerkt aan de toeristisch-recreatieve herontwikkeling van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Eén van de onderdelen daarvan betreft het Lunet a/d Snel, gelegen nabij de kruising van de Lekdijk met de Gedekte Gemeenschapsweg. Dit kleine verdedigingswerk maakt deel uit van de Stelling van Honswijk die op haar beurt weer onderdeel uitmaakt van het Lekaces. Vanuit deze stelling moest in vroeger tijden worden voorkomen dat de vijand met schepen via de Lek de Nieuwe Hollandse Waterlinie zou kunnen passeren.

Op 25 februari 2016 heeft de Raad van Houten ingestemd met de aankoop van het Lunet a/d Snel van het Rijk. Ondertussen is ook een subsidie van de provincie Utrecht ontvangen voor het realiseren van de voorgenomen herontwikkeling van het Lunet.

Ten slotte heeft het College van B&W op 14 juni jl. besloten om het terrein van Lunet na herinrichting in erfpacht uit te geven aan de onlangs opgericht stichting Lunet a/d Snel. Zij zal het terrein openstellen voor het publiek, onderhouden, verder ontwikkelen en exploiteren als bezoekers- en informatiecentrum.

Het huidige bestemmingsplan geeft onvoldoende mogelijkheden om de voorgenomen plannen van de stichting te realiseren.

Dit bestemmingsplan maakt de gewenste ontwikkeling van Fort Lunet aan de Snel mogelijk.

1.2 Ligging plangebied

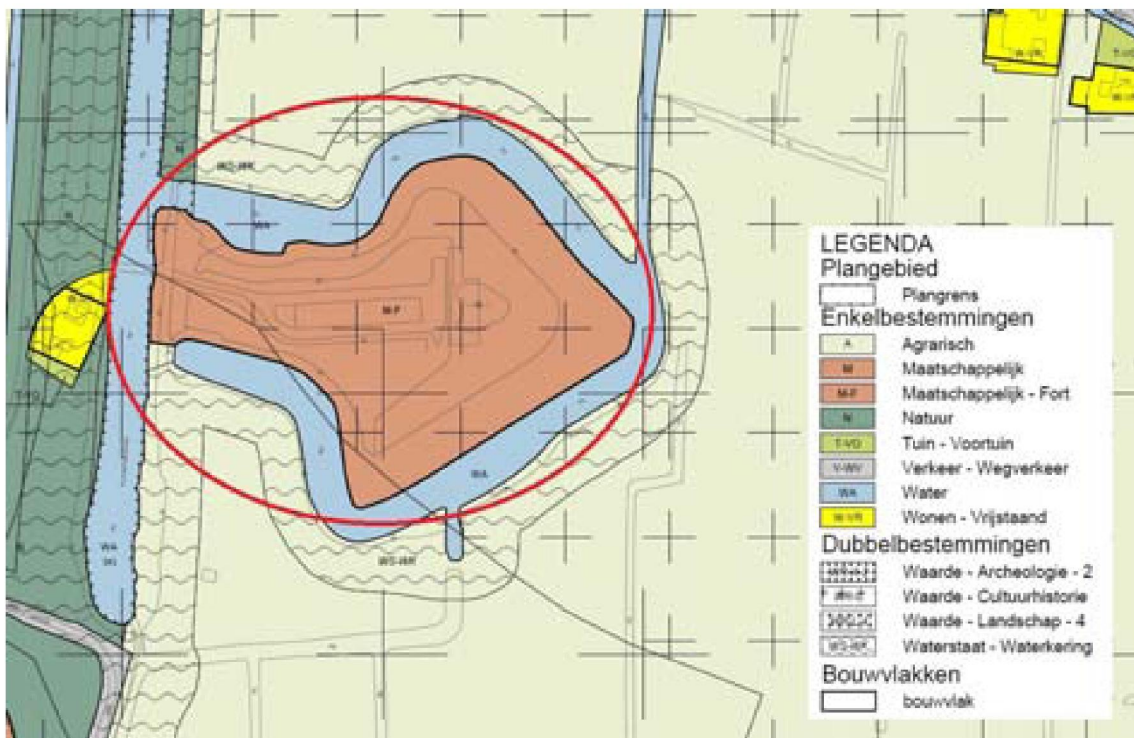
Het plangebied betreft Fort Lunet aan de Snel, gelegen aan de Lekdijk nabij Schalkwijk, gemeente Houten. Het fort is globaal gelegen tussen het inundatiekanaal en de Achterdijk. Figuur 1.1. laat de ligging van het fort en bij het plan behorende gronden zien.



Figuur 1.1. Ligging plangebied

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Het vigerende plan voor het plangebied is het bestemmingsplan Eiland van Schalkwijk, vastgesteld 13 oktober 2015. Figuur 1.2 laat een uitsnede van de vigerende verbeelding zien.



Figuur 1.2. Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Eiland van Schalkwijk

Het plangebied wordt globaal begrenst door de rode cirkel. Momenteel vigeren hier de bestemmingen: 'Maatschappelijk - Fort' en 'Water'. Aansluitend liggen de bestemmingen 'Agrarisch', 'Verkeer' en 'Natuur'. Voor het gehele plangebied gelden de dubbelbestemmingen 'Waarde - Cultuurhistorie' en 'Waarde - Landschap - 4'. Voor een aanzienlijk deel geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 2'. Ter bescherming van het inundatiekanaal en de waterkering is de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' opgenomen.

Voor Fort Lunet aan de Snel is tevens gelijk met de bestemmingsgrens 'Maatschappelijk - Fort' een bouwvlak opgenomen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het project beschreven en de wijze waarop de ontwikkeling past in de omgeving (ruimtelijke inpassing en beeldkwaliteit). In hoofdstuk 3 wordt het ruimtelijk beleid voor de locatie beschreven en beoordeeld of de beoogde ontwikkeling daarbinnen past. In hoofdstuk 4 wordt beoordeeld of de ontwikkeling passend is in verband met wet- en regelgeving met betrekking tot de relevante milieuaspecten. Hoofdstuk 5 bevat de juridische planbeschrijving. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid van het plan.

Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

In de huidige situatie bestaat het plangebied uit het Fort Lunet aan de Snel. Het Lunet aan de Snel is een verdedigingswerk 300 meter ten noorden van Fort Honswijk. Vanuit deze wal kon een aanval op Fort Honswijk vanuit het noordoosten worden weerstaan. Het heeft een grootte van 2,5 hectare.



Figuur 2.1: Luchtfoto Fort Lunet aan de Snel

Het Lunet was gelegen aan het veenriviertje De Snel, die tussen de Waalsewetering en de Lekdijk stroomde. Door dit riviertje tegelijkertijd met de aanleg van het Lunet aan de Snel te verdiepen, konden de polders onder water worden gezet.

Vanaf 1871 werd de Stelling van Honswijk verbeterd. Ook het Lunet aan de Snel werd onder handen genomen. In 1873 en 1874 werd de aarden wal verstevigd en kwam er een bomvrij gebouw op het terrein. Het ging daarbij om een gebouw in twee bouwlagen, een grote benedenverdieping waar vrijwel alle functies waren ondergebracht en een kleine bovenverdieping met een remise voor de kanonnen. Op het verdedigingswerk konden 90 personen worden gehuisvest.

Het Lunet zelf was te bereiken via twee bruggen. Een brug is tegenwoordig nog aanwezig. Tussen 1871 en 1874 werd ook een nieuw inundatiekanaal gegraven. Het riviertje De Snel verloor daarbij haar inundatiefunctie. Bij de fortwachterswoning van het Lunet aan de Snel begint de Gedekte Gemeenschapsweg. Een verdedigingswerk langs het inundatiekanaal.

Parkeerterrein

Direct ten zuiden van het terrein van Lunet a/d Snel wordt in 2017 een parkeerterrein voor 120 auto's en 3 touringcars aangelegd. Dit terrein is bedoeld als parkeerfaciliteit voor Lunet a/d Snel, Fort Honswijk en de Liniepont. De locatie van het beoogde parkeerterrein is momenteel in gebruik als agrarische grond. De locatie van het parkeerterrein valt buiten de grens van dit bestemmingsplan; het terrein wordt momenteel planologisch mogelijk gemaakt via een (uitgebreide) omgevingsvergunning procedure.

2.2 Visie op gewenste ontwikkeling

De gewenste ontwikkeling heeft tot doel de inhoudelijke link te leggen tussen de polder Blokhoven en het terrein van Lunet aan de Snel.

Gelegen op het Eiland van Schalkwijk kan Lunet aan de Snel uitstekend ontwikkeld worden tot een educatief en recreatief platform en daarmee een impuls geven aan het gebied. Door te kiezen voor water als hoofdthema, kan de verbinding gemaakt worden met de omgeving en kunnen specifieke doelgroepen worden aangetrokken. Hiermee is het initiatief een aanvulling op de reeds aanwezige puur recreatieve en (min of meer) themaloze initiatieven en biedt het de mogelijkheid voor een sterke inhoudelijke profilering van het fort en de omgeving.

Er wordt in het plan voor Lunet a/d Snel gekozen voor een groeimodel waarbinnen stapsgewijs succesvolle activiteiten verder worden uitgebreid. Hieronder wordt geschetst wat in de loop van een aantal jaren gerealiseerd kan worden. In deze opzet zijn de thema's water, voedsel en natuur leidend, maar komt het thema water het meest op de voorgrond. Er wordt een stichting 'Lunet aan de Snel' opgericht waarin de activiteiten op Lunet ondergebracht worden.

2.2.1 Invulling plan Lunet aan de Snel

Op Lunet aan de Snel zal een aantal thema's ontwikkeld worden voor zowel de passerende recreant als ook scholieren van basis-, voortgezet en hoger onderwijs. In de eerste plaats zal de rol van Lunet binnen de Hollandse Waterlinie voor het voetlicht gebracht worden. Het gebruik van inundatie van polders als verdedigingsstrategie legt een functionele relatie tussen Lunet en de polder van Blokhoven op het gebied van waterbeheer. Met name de vele aspecten gerelateerd aan waterbeheer en watergebruik vormen een samenhangend thema. Uitleg over voedselproductie, de relatie met het land- en watergebruik en het streven dit op een duurzame manier vorm te geven, gecombineerd met de beleving ervan, versterken de context en relevantie van dit thema. De kwaliteit van de omgeving, het landschap en de natuur, laten ook de praktische uitwerking zien van duurzaam beheer en goed functioneren van het natuurlijke en door de mens gemaakte (water) systeem. De gunstige ligging van Lunet aan de Snel in het midden van een groen en rustig gebied midden in de Randstad biedt een uitgelezen mogelijkheid de mensen uit de omgeving kennis te laten maken met het gebied en de interessante aspecten daarvan. Op een reisafstand van een half uur bevinden zich meer dan 1200 scholen (1000 basisonderwijs, 200 voortgezet onderwijs, 10 hoger onderwijs; bron www.scholenkaart.nl) en woont een publiek van enkele miljoenen mensen.

Aandacht voor water

Lunet aan de Snel is in de eerste plaats een fort dat een goed zicht biedt op de inundeerbare polder van Blokhoven. Daarnaast ligt het op korte afstand van de Lek met de stuw van Hagestein, de Beatrixsluizen (bouw 3e kolk) en de plofsluis (fietsroute). Ook is het waterwingebied met het pompstation van Vitens in Tull en 't Waal dichtbij. Op het gebied van water valt er dus veel te zien, te vertellen en te ervaren: waterveiligheid, peilbeheer, waterkwaliteit, grondwater, scheepvaart etc..

Vanuit de aanwezige kennis en ervaring bij initiatiefnemers kan er veel inhoudelijke informatie aangedragen en gepresenteerd worden. Vanuit het bestaande en uit te breiden netwerk zullen deskundigen (vanuit de praktijk zoals, waterschappen, KWR, RWS, drinkwaterbedrijven) worden uitgenodigd om bij te dragen aan een aantrekkelijk en compleet verhaal op het gebied van water waarbij de boerderij en de directe omgeving van het fort als inspiratie dienen. In samenwerking met externe partijen zullen ook (eventueel gesponsorde) gerichte instructieve en educatieve programma's worden ontwikkeld waarbij ook andere aspecten van het watersysteem aan de orde komen.

Concreet zijn er de volgende thematische programma's met een educatief karakter voorzien, zoals die gerealiseerd kunnen worden in het kader van lessen op locatie ten behoeve van vakoverstijgende projecten op middelbare scholen:

- Uitleg en animatie van de inundatie van de Blokhovense polder zoals bedoeld voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie.
- Uitleg over waterhuishouding in een polder zoals Blokhoven: de werking van gemalen, stuwen, overlaten, inlaten, peilregulering, waterkwaliteit, berging, ecologie, landbouw. Dit kan aan de hand van schaalmodellen en experimenteer-opstellingen aanschouwelijk gemaakt worden.
- Uitleg over de werking van stuwen en sluizen in het landelijke watersysteem (zoals Hagestein): grote watercyclus, gevolgen van klimaatverandering, waterafvoer, ecologie, ruimte-voor-de-rivier maatregelen, scheepvaart, etc..
- Uitleg over de kleine watercyclus drinkwater winning (zoals het pompstation aan de Waalseweg), drinkwaterdistributie en afvalwaterzuivering (zoals in Schalkwijk en Houten).
- Waterbeleving wordt gerealiseerd in een 'speeltuin' waarin allerlei (fysische) aspecten van waterbeweging gedemonstreerd en beleefd kunnen worden. Te denken valt aan demonstraties van de wetten van de hydrostatica en hydrodynamica (Archimedes, Bernoulli, Darcy, Torricelli), maar ook de werking van pompen, overlaten en de gevolgen van waterdruk, stroming en golven op de stabiliteit van dijken, rivierbeddingen en constructies. Dit wordt verder nog aangevuld met een onderdeel waterkwaliteit.

Een aantal objecten zal ook (evt. via de kanoroute) in de vorm van een excursie bezocht worden. Voorbeelden hiervan zijn: het gemaal van de Blokhovense wetting, en die aan A'dam-Rijnkanaal, de inlaat bij Lunet, en de stuw/overlaat bij de Snel. De stuw van Hagestein en de Beatrixsluis kunnen via de Lek of over de weg bezocht worden. Een fietstocht, die loopt langs het waterwingebied via de plofsluis langs de waterzuivering in Houten, behoort ook tot de mogelijkheden.

Aandacht voor Voedsel

De relatie van Lunet aan de Snel met de naastgelegen publiekstoegankelijke boerderij van de familie Uijtewaai (Achterdijk 1) is evident. Nu al trekken de scharrelvarkens van dit bedrijf veel aandacht en waardering van passanten. Bezoekers zullen worden voorgelicht over de details van verantwoorde productie van zuivel en vlees en de verwerking ervan tot uiteenlopende producten. Deze zullen samen met andere producten van het Eiland van Schalkwijk ter plekke te koop worden aangeboden in de streekwinkel. Dit wordt uiteraard gekoppeld aan excursies naar de boerderij waar kennis gemaakt kan worden met de verschillende onderdelen van het bedrijf, de dieren, hun gedrag en de voortgebrachte producten. Op Lunet zal de ontvangst plaatsvinden en zal een deel van de informatievoorziening verzorgd worden voorafgaand aan en volgend op de boerderij-excursies met als doelgroepen:

- bezoekers uit de agrarische en de voedings- sectoren voor diepgaande en gedetailleerde informatievoorziening,
- breed-geïnteresseerden middels bedrijfs- en verenigingsuitjes (maatwerk),

- schoolkinderen voor educatie met voedsel als vakoverstijgend thema (per opleidingstype en leeftijd komen verschillende aspecten van voedselproductie aan de orde, van economie tot biologie en techniek).

Afhankelijk van de bezoekers en het thema van het bezoek, kunnen workshops/exposities verzorgd worden. De doelgroepen worden gevonden bij bedrijven, scholen en particulieren uit de omgeving. Het thema kent vele invalshoeken die in samenspraak met betrokkenen zullen worden uitgewerkt. Dit kan variëren van bedrijfsvoering, beeldende kunst, voedselbewustzijn, tuinier- en kookcursussen tot zuiver recreatieve plattelandsbeleving.

Aandacht voor natuur en duurzaamheid

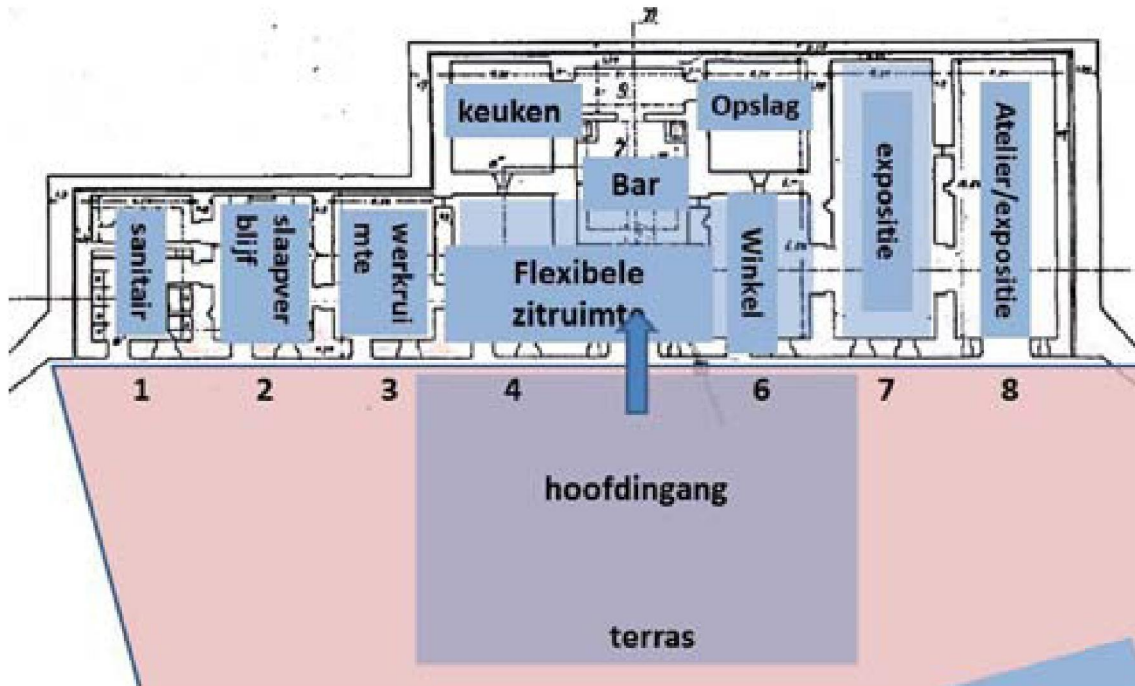
Zoals hierboven al benoemd, is er ook expliciet aandacht voor de natuurwaarden en de beleving ervan. In de directe nabijheid van Lunet aan de Snel liggen: de ecologische Lekzone, het NHW-gebied rondom het inundatiekanaal van Werk aan de Groene weg tot het verdrongen bos, het weidegebied van de Blokhovense polder met natuurvriendelijke oevers en waterberging. Door de vele natuurversterkende maatregelen die in de afgelopen jaren zijn uitgevoerd en die voor de komende jaren gepland zijn, wordt de natuurlijke omgeving van Lunet gevarieerder en interessanter. De verwachting is dat als gevolg daarvan de populatie weidevogels zoals kievit, grutto en tureluur zal toenemen en dat door de verbeterde waterkwaliteit ook de zoetwater flora en fauna rijker zal worden. Met de aanwezigheid van de verschillende soorten vleermuizen, uilen en valken leent het gebied zich prima voor natuurbeleving middels excursies, observaties en monitoring. In ieder jaargetijde zijn er interessante waarnemingen te doen. Het klompenpad dat voor een belangrijk deel over het land van Uijttewaal loopt, trekt nu al veel mensen. Met Lunet aan de Snel als uitvalsbasis kunnen meer, verschillende activiteiten worden ontplooid:

- Onder begeleiding van een deskundige kunnen schoolklassen polder/uiteerwaard-safari's maken met een educatief en/of recreatief doel.
- In de polder worden observatiehutten neergezet om zonder verstoring vogels in hun natuurlijke habitat te kunnen waarnemen.
- Het gebied wordt nadrukkelijk opengesteld voor milieuwerkgroepen en natuurverenigingen ten behoeve van hun activiteiten.
- Met moderne (ICT)technieken (GPS, Webcams) kunnen dieren en planten op afstand geobserveerd worden zodat ook na een excursie contact met het gebied gehouden kan worden.
- Ook de boerderij-natuur krijgt aandacht middels uitleg over de biologische processen die bij de voedselproductie een rol spelen (van gras naar melk, van mest naar gras, levensloop van boerderijdieren etc.).
- Het onderhoud van het groen op en rondom Lunet kan met groepen vrijwilligers of met een educatieve context worden ingestoken.

Natuurbehoud en duurzaamheid zullen bij alle activiteiten en grote rol spelen en zichtbaar aandacht krijgen. Er zal zoveel mogelijk gebruikt gemaakt worden van de natuurlijke kringlopen van water, energie en grondstoffen.

Lunet als toegangspoort en centrum van activiteiten

Bovenstaande laat zien er veel activiteiten mogelijk zijn die vanuit het perspectief van water ondernomen kunnen worden maar ook activiteiten die direct gericht zijn op het platteland, de boerderij en voedselproductie. De infrastructuur, die er met Lunet aan de Snel en de daar aan gekoppelde wandel- en kanoroutes wordt geboden, maakt deze thema's uiterst toegankelijk voor recreatieve, educatieve en professionele doeleinden. Lunet zal zo worden ingericht dat groepen van uiteenlopende grootte kunnen worden geacommodeerd wat betreft instructie-, studie- en expositieruimtes maar ook op het gebied van catering, verblijf en vermaak. Uitgangspunt hierbij is dat alles op het gebied van energie, water- en materiaalgebruik zo duurzaam als mogelijk (zero impact) gerealiseerd wordt. De kringloop van water, voedsel en grondstoffen worden op het fort zichtbaar gemaakt in de activiteiten maar ook in de aankleding van het terrein en de ruimtes. Het is de ambitie van de stichting om voor een belangrijk deel van de activiteiten mensen in te zetten die een afstand tot de arbeidsmarkt hebben.



Figuur 2.3: Beoogde plattegrond van het grondgedekte gebouw

De centrale ruimte nr. 5 (dubbele deur) zal de hoofdingang vormen. Ruimtes 4 en 6 kunnen eenvoudig betrokken worden vanwege interne doorgangen aan voor- en achterzijde. Door het zitgedeelte zoveel mogelijk bij de voorgevel te houden wordt het daglicht goed benut en is er aansluiting met het terras. De keuken kan achterin ruimte 4 en voorraad achterin ruimte 6 aangelegd worden. Achterin ruimte 5 zal de bar/kassa geplaatst worden. Rondom deze 3 ruimtes kunnen overige functies inricht worden. De streekproducten-winkel en vaste expositieruimte zijn respectievelijk in ruimtes 6, 7 en 8 gepland. Ten behoeve van meerdaagse workshops kan een eenvoudige overnachtingsmogelijkheid gecreëerd worden in ruimte 2, voor maximaal 10 personen. Ruimte 3 wordt een beperkte kantoor/vergaderruimte. Voor de ruimte op de eerste verdieping zal een bestemming gezocht worden, afhankelijk van de technische staat ervan en het dan meest geschikte geachte gebruik. Dit kan bijvoorbeeld een vergader-/ontmoetingsruimte zijn met meerwaarde vanwege het fraaie uitzicht.

Technische kwaliteit

In de ruimtes van het grondgedekte gebouw zullen voorzieningen gerealiseerd worden ten behoeve van verwarming, ventilatie, verlichting/elektrische installatie en water/toe-/afvoer. Het uitgangspunt voor het aanleggen van deze voorzieningen is dat deze: minimaal ruimtebeslag hebben, het aanzicht en karakter van de ruimtes minimaal verstoren, en flexibiliteit voor het gebruik van de ruimtes bieden. De grootste ingrepen betreffen de aanleg van sanitair en verwarming en de inrichting van een keuken. Aanvankelijk zal gebruik gemaakt worden van houtsnipperkachels die op de bestaande rookgasafvoerkanalen zullen worden aangesloten. In een later stadium kan overwogen worden in de ruimtes die daarvoor geschikt zijn vloerverwarming aan te leggen. Overige ingrepen zijn relatief klein en zullen vooral het plaatsen van glazen toegangsdeuren en afscheidingen tussen de ruimtes zijn. Bij de aanpassingen die er gemaakt gaan worden zal zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden van de ervaringen zoals die inmiddels in andere forten en met name Werk aan de Korte Uitweg zijn opgedaan.

Hoofdstuk 3 Ruimtelijk beleid

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het voor de beoogde ontwikkeling relevante beleid beschreven en beoordeeld of en op welke wijze de beoogde ontwikkeling past binnen dit beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit van de rijksoverheid beschreven. Het kabinet schetst in de SVIR hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig.

De provincies en gemeenten krijgen in het ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid meer bevoegdheden. Bijvoorbeeld op het gebied van landschappen, verstedelijking en het behoud van de groene ruimte. Provincies en gemeenten zijn volgens het kabinet beter op de hoogte van de situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties. Daardoor kunnen zij beter afwegen wat er in een gebied moet gebeuren. Door provincies en gemeenten de ruimte te geven, kan het Rijk zich richten op het behartigen van ruimtelijke belangen die van nationale en internationale betekenis zijn.

3.2.1.1 Nota ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is sinds 2012 de opvolger van de Nota ruimte. In de Nota Ruimte is de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW), waar Lunet aan de Snel onderdeel van uit maakt, genoemd als één van de twintig Nationale Landschappen. In het kader van de Nota Ruimte heeft De Nieuwe Hollandse Waterlinie toestemming gekregen voor Nota Ruimtemiddelen. Dit besluit is gebaseerd op een maatschappelijke kosten/ batenanalyse die aantoont dat de investering van de overheid in de Waterlinie positieve effecten heeft.

De regering heeft in 2008 geld beschikbaar gezet voor conservatie en renovatie van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

De plannen ten aanzien van Lunet aan de Snel dragen bij aan de borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden. De ontwikkeling draagt tevens bij aan het behoud en versterking in ruimtelijke zin van De Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het project draagt bij aan de doelstellingen van de Nota Ruimte. Voor de ontwikkeling van Lunet aan de Snel is in een eerder planstadium subsidie aangevraagd en toegekend.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling geeft uitvoering aan het rijksbeleid (zowel SVIR als Nota Ruimte) ten aanzien van het behoud en bescherming van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2011)

Voor de doorwerking van de rijksbelangen in plannen van lagere overheden, is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) opgesteld. Het Barro is op 30 december 2011 (grotendeels) in werking getreden en omvat alle ruimtelijke rijksbelangen die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmingsplannen. Het gaat om kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking, de bufferzones, Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur), de kust, grote rivieren, militaire terreinen, de mainportontwikkeling van Rotterdam en de Waddenzee. Met het Barro maakt het Rijk proactief duidelijk waar provinciale verordeningen en gemeentelijke bestemmingsplannen aan moeten voldoen.

Op 1 oktober 2012 is aan het Barro een aantal onderwerpen toegevoegd. Het gaat om eerder aangekondigde onderwerpen zoals de Ecologische Hoofdstructuur (nu NNN), elektriciteitsvoorzieningen, toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet, veiligheid rond rijksvaarwegen, verstedelijking in het IJsselmeer, bescherming van primaire waterkeringen buiten het kustfundament en toekomstige rivierverruiming van de Maastakken.

Uit de regels en kaarten behorende bij het besluit kan worden afgeleid welke aspecten relevant zijn voor het ruimtelijke besluit. Voor het plangebied zijn de volgende nationale belangen relevant:

1. Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten. Op de voorlopige lijst Werelderfgoed staan het gebied 'Nieuwe Hollandse Waterlinie'. Het plangebied valt volledig binnen de contouren van dit gebied, dat in z'n geheel in een eerder stadium is aangewezen als Rijksmonument. Behoudenswaardig is het in samenhang met het landschap ontworpen hydrologische en militair verdedigingssysteem voor de Vesting Holland.
2. Nationaal landschap Rivierengebied. Kernkwaliteiten: schaalcontrast open - besloten; Rivier, uiterwaard, oeverwal; kom; overgang stuwwal - rivier.
3. Nationaal landschap Nieuwe Hollandse Waterlinie. Kernkwaliteiten: forten, dijken, kanalen en inundatiekommen; groen karakter; openheid.

Conclusie

De nationale belangen zijn in diverse beleidsstukken van lagere overheden vertaald. In de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie zijn de kernkwaliteiten van het rivierenlandschap benoemd en wordt ingezet op het behoud en de versterking van het militair erfgoed van de nieuwe Hollandse Waterlinie. Ook de gemeentelijke structuurvisie Eiland van Schalkwijk sluit aan op de genoemde kernkwaliteiten van het Nationaal landschap Rivierengebied. De ontwikkeling zoals beschreven past binnen de gemeentelijke Structuurvisie. Daarmee zijn de voorgaande nationale belangen volwaardig meegenomen in dit bestemmingsplan.

3.2.3 Panorama Krayenhoff

Het linieperspectief Panorama Krayenhoff is ontstaan als vervolg op de Nota Belvedere, waarbij het principe 'behoud door ontwikkeling' is uitgewerkt voor het nationale project Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het Linieperspectief is in december 2003 door het kabinet vastgesteld en in de vijf betrokken Colleges van Gedeputeerde Staten met instemming behandeld waardoor het Linieperspectief geldt als leidraad voor de ontwikkeling van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

'Behoud door ontwikkeling' is het devies van het rijksbeleid voor cultuurhistorie en ruimtelijke ontwikkeling. Historisch belangrijke gebouwen en structuren kunnen behouden blijven door er eigentijdse gebruiksvormen en functies aan toe te kennen. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is een duidelijk voorbeeld van zo'n oude structuur die alleen met behulp van nieuwe functies nieuw leven kan worden ingeblazen. De Waterlinie heeft officieel gefunctioneerd van 1815 tot en met 1963. Ze is de meest uitgewerkte en daardoor de indrukwekkendste van een stelsel van nationale verdedigingslinies. Over een lengte van hemelsbreed 85 kilometer vormde ze één systeem, met één doel en één beheerder. De Linie was bedoeld ter verdediging van het westelijke deel van Nederland. Na 1945 verloor het systeem geleidelijk zijn noodzaak, het onderhoud aan de bouwwerken kwam op een laag pitje te staan en de beperkingen die de Waterlinie stelde aan de landbouw en de stadsuitbreiding kwamen te vervallen. Na 1963 verbrokkelde ook het beheer. De terreinen verloren steeds meer van hun historische sporen. Hoewel de militaire noodzaak is verdwenen, kan de Waterlinie nog wel degelijk van betekenis zijn.

Globaal gesteld richt het Linieperspectief zich op de opbouw van het 'typische Linieprofiel': een herkenbare hoofdverdedigingslijn, geflankeerd door open velden in het oosten (de voormalige inundatievelden) en landschappelijke of stedelijke verdichting in het westen (destijds het verdedigde gebied).

De geplande ontwikkeling bij Lunet aan de Snel maakt onderdeel uit van het als zodanig genoemde 'Linieland'. Voor Linieland dient het ontwerp- en inrichtingsprogramma gericht te zijn op:

- uitwerking van het toeristisch arrangement 'Linieland' naar ruimtelijke maatregelen;
- actieve reconstructie van de hoofdverdedigingslijn als route over de Lekdijk;
- verbetering van de bouwkundige conditie van het totale complex;
- uitwerking van recreatievaart over de Lek en naar Utrecht;
- uitwerking Ruimte voor de Rivier, binnendijs en buitendijs;
- restauratie van de voormalige inlaatsluis.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling van Lunet aan de Snel sluit dan ook goed aan bij de uitgangspunten van Panorama Krayenhoff.

3.2.4 Bro en de ladder voor duurzame verstedelijking

Aan artikel 3.6.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is op 1 oktober 2012 de ladder voor duurzame verstedelijking toegevoegd. Dit artikel bepaalt dat de toelichting bij een bestemmingsplan waarin een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt, een verantwoording dient te bevatten waarin staat dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte. De ladder bestaat uit de volgende drie treden.

Trede 1

Er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte.

Trede 2

Indien uit de beschrijving, zoals bedoeld in trede 1, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaande stedelijke gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins.

Trede 3

Indien uit de beschrijving, zoals bedoeld in trede 2, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaande stedelijke gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Toetsing

Het voornemen voorziet niet in een stedelijke ontwikkeling. Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Houten. Het plan voorziet in de herontwikkeling en het hernieuwde gebruik van Fort Lunet aan de Snel ten behoeve van cultuur, educatie en recreatie gericht op het landelijke gebied van het Eiland van Schalkwijk. Deze lokale behoefte is direct gebonden aan het landelijke gebied van de gemeente Houten.

Voor de herontwikkeling wordt gebruik gemaakt van het bestaande grondgedekte gebouw en een in de nabije toekomst nieuw te realiseren gebouw voor opslag (ca. 250 m²). De bestaande loods op het terrein zal hiervoor worden gesloopt (750. m²). Voorzien wordt in een afname aan bebouwd oppervlak.

Door gebruik te maken van de bestaande bebouwing komt de beleving van het buitengebied van Houten volledig tot zijn recht. Het cultuurhistorisch waardevolle fort, wordt hersteld en in gebruik genomen voor een nieuwe functie, waarbij de culturele beleving van het gebied en de bebouwing een belangrijke rol spelen.

Ten aanzien van ontsluiting voor de verschillende modaliteiten wordt verwezen naar paragraaf 4.3. Onderbouwd wordt dat wordt voorzien in een adequate ontsluiting van het plangebied.

Conclusie

Ten aanzien van de ladder kan worden gesteld dat niet wordt voorzien in een stedelijke ontwikkeling. Er wordt geen bouwmassa toegevoegd. Het plangebied is tevens gelegen in het landelijk gebied. Voorzien wordt in een adequate ontsluiting van het plangebied.

3.3 Provinciaal en regionaal beleid

3.3.1 Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (4 februari 2013)

Samenvatting

De met vele regiopartijen opgestelde Kadernota Ruimte en Strategie Utrecht 2040 heeft als basis gediend voor de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (PRS). De filosofie 'lokaal wat kan, regionaal wat moet' staat in de PRS centraal. Het accent is verlegd van een toetsende rol van de provincie naar sturen op kwaliteit (ontwikkelingsplanologie).

De PRS is in essentie opgesteld om te zorgen voor een blijvend aantrekkelijke provincie. Via het provinciale ruimtelijk beleid wordt bijgedragen aan een kwalitatief hoogwaardige fysieke leefomgeving, waarin het ook in de toekomst plezierig wonen, werken en recreëren is. De doelen uit de Strategie Utrecht 2040 vragen om een integrale aanpak die voor het provinciale ruimtelijk beleid resulteert in drie pijlers:

- een duurzame leefomgeving;
- vitale dorpen en steden;
- landelijk gebied met kwaliteit.

Deze pijlers leiden tot de volgende twee belangrijkste beleidsopgaven; opgaven die nodig zijn om Utrecht aantrekkelijk te houden als vestigingsplaats.

1. *Accent op de binnenstedelijke opgave*

De provincie Utrecht wenst ten minste twee derde van de woningbouwopgave binnenstedelijk te realiseren. Dit sluit aan bij de vraag, vergroot het draagvlak voor voorzieningen en openbaar vervoer en vermindert de druk op het landelijk gebied. Verminderen van het overschot aan kantoren en herstructurering van bedrijventerreinen, maken ook deel uit van de binnenstedelijke opgave.

2. *Behoud en versterken kwaliteit landelijk gebied*

De provincie Utrecht heeft een aantrekkelijk landelijk gebied. Het is gewenst deze kwaliteit te behouden en te versterken, zowel voor het landelijk gebied zelf, als voor het stedelijk gebied. De binnenstedelijke opgave vraagt als contramale ook om een aantrekkelijk en bereikbaar landelijk gebied met hoge kwaliteit van landschap, natuur en recreatieve voorzieningen. De zware terugval van financiële middelen voor natuur en recreatie om de stad wordt onder andere opgevangen door hier rood-voor-groenconstructies mogelijk te maken. De cultuurhistorische waarden van onder meer de linies, de buitenplaatsen en het agrarische landschap dragen bij aan een aantrekkelijk landelijk gebied. De landbouw is een belangrijke drager van het agrarische cultuurlandschap. Die rol vergt ruimte voor een economisch duurzame landbouw. De aanwezigheid van zo'n 1,2 miljoen inwoners biedt afzetmogelijkheden voor de producten die dit oplevert. Bij dit alles is het kunnen beleven van rust en ruimte van belang.

Militair erfgoed

De provincie Utrecht kent een aantal grotere gebiedsgerichte ontwikkelingstrajecten rond de voormalige waterlinies: de Nieuwe Hollandse Waterlinie, de Grebbelinie en de Stelling van Amsterdam. Deze programma's zijn voor een belangrijk deel in uitvoering en de inzet is om deze uitvoering verder te ondersteunen. Het accent ligt op het versterken van de linies in het landschap. Ook liggen er kansen op het gebied van publieksbereik. Een deel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is gelegen binnen het plangebied. Voor het militair erfgoed van de voormalige waterlinies ligt de opgave vooral op het, via gebiedsontwikkelingen, versterken en beleefbaar maken van de linies in het landschap.

Landschap rivierengebied

Het plangebied is gelegen in het landschap 'Rivierengebied'. Het rivierengebied is een landschap met een langgerekte opbouw. Door de fysieke ondergrond en het menselijk gebruik daarvan, zijn duidelijk verschillende deelgebieden ontstaan: Flank, Langbroek, Kromme Rijn, Nederrijn/Lek en Schalkwijk. Elk deelgebied heeft zich ontwikkeld rondom een centrale ruggengraat. Rond deze ruggengraat is de eigen identiteit het sterkst te ervaren. De overgangen tussen deelgebieden zijn vrijwel overal geleidelijk, zonder scherpe grenzen. De verschillen tussen de deelgebieden zijn goed te beleven door routes dwars op de ruggengraat en kenmerkende vergezichten. De plekken waar ruggengraten beginnen, eindigen of elkaar ontmoeten verdienen extra aandacht. Hier komen ruimtelijke kenmerken en verhalen bij elkaar. Dit zijn de focuspunten van het rivierengebied. Enkele zijn als aandachtsgebied aangewezen, omdat er veel dynamiek is of omdat behoud extra inzet vraagt. De kernkwaliteiten staan hier onder druk.

Bij ontwikkelingen in het landschap van het rivierengebied staat het waarborgen, versterken en ontwikkelen van de eigen identiteiten van de vijf deelgebieden centraal. Dit richt zich zowel op het goed tot uiting komen van de karakteristieke kenmerken langs de centrale ruggengraat, als van de geleidelijke overgangen tussen de deelgebieden.

Voor het landschap 'Rivierengebied' dienen de volgende kernkwaliteiten behouden en versterkt te worden:

1. schaalcontrast van zeer open naar besloten;
2. samenhangend stelsel van rivier-uiteerwaard-oeverwal-kom;
3. samenhangend stelsel van hoge stuwwal-flank-kwelzone-oeverwal-rivier;
4. de Kromme Rijn als vesting en vestiging.

Experimenteerstatus

De gebiedsontwikkeling Eiland van Schalkwijk heeft in de PRS een experimenteerstatus gekregen. In het kader van de zoektocht naar de rolverdeling tussen overheden zoekt de provincie naar een specifieke, 'vrijere', regulering voor de gebiedsontwikkeling. Daarbij wordt voorzien in een uitbreiding van 250 woningen verspreid liggend buiten de rode contour. Deze kunnen worden aangewend als daarmee ook een of meer doelstellingen uit de gemeentelijke structuurvisie worden behaald.

Om in afstemming te voorzien ten aanzien van strategie, inhoud en uitvoering en de samenwerking tussen de provincie Utrecht, Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden en de gemeente Houten is een Koersdocument ondertekend. In het Koersdocument is invulling gegeven aan de ambitie om de kwaliteiten van het gebied duurzaam in stand te houden.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling draagt bij aan het behoud en de versterking van de cultuurhistorische waarden van polder Blokhoven en specifiek de bouwwerken van de Hollandse Waterlinie. De ontwikkeling draagt bij aan de beleefbaarheid van het landschap en de cultuurhistorische waarden van het fort en zorgt voor educatie en informatie over het duurzaam produceren van (lokaal) voedsel.

De beoogde ontwikkeling draagt bij aan de doelstelling van de Structuurvisie: behoud en versterking van de kwaliteit van het landelijk gebied (zowel economisch als het versterken van de ruimtelijke kwaliteit) en het behouden en beleefbaar maken van militair erfgoed.

3.3.2 Herijking Provinciale Ruimtelijke Verordening Provincie Utrecht 2013 (2017)

Bij de PRS is een Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013 (PRV) gemaakt. De verordening zorgt voor de doorwerking van de structuurvisie naar de gemeenten. In 2014 zijn twee partiële herzieningen van de PRV gemaakt. De originele plannen en de herzieningen zijn samengevoegd tot geconsolideerde versie. Sinds juni 2015 is de provincie begonnen met een herijking van de PRS en PRV. De Herijking van de PRV is in december 2016 vastgesteld.

Samenvatting PRV

Doel van de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) is om provinciale belangen op het gebied van de ruimtelijke ordening te laten doorwerken naar het gemeentelijk niveau. In de verordening zijn daartoe bepalingen over de inhoud van bestemmingsplannen opgenomen. Ten aanzien van de geconsolideerde versie van de verordening biedt de herijking voor het plangebied geen significante wijzigingen. Voor de inhoud van de PRV wordt verwezen naar de verordening zelf.

In onderstaande tabel is beschreven welke provinciale belangen uit de PRV van belang zijn voor het bestemmingsplan. Voor nadere voorwaarden bij genoemde regelingen wordt verwezen naar de PRV zelf.

Tabel 2.1 Pijler duurzame leefomgeving

Provinciale Ruimtelijke Verordening	Toetsing
Bodem	Het plangebied is niet aangewezen als een kwetsbaar gebied voor oxidatie.
Water	Het plangebied is niet aangewezen als een beschermingszone drinkwaterwinning.
Energie: * windturbines * biomassavergisting	In het gehele plangebied worden geen windturbines of biomassavergistingsinstallaties gerealiseerd.
Cultureel erfgoed	De Nieuwe Hollandse Waterlinie is aangeduid als 'militair erfgoed'. Fort Lunet aan de Snel is een onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Met de verruiming van de gebruiksmogelijkheden van het fort worden inkomsten

	gegenereerd voor het beheer en onderhoud van het fort en de gronden rondom het fort. Hierbij wordt bijgedragen aan het behouden en versterken van de openheid van de voormalige inundatiegebieden en van de samenhang tussen de elementen van de linie.
--	---

Tabel 2.2 Pijler Ontwikkeling Landelijk Gebied

Provinciale Ruimtelijke Verordening	Toetsing
Landelijk gebied: * Eiland van Schalkwijk	Het Eiland van Schalkwijk heeft tot de eerste herijking van de Verordening een 'experimenteerstatus'. Binnen de kaders van het in de bijlage van de Verordening opgenomen Koersdocument zijn ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk. Onder het kopje bijlage Eiland van Schalkwijk is de toetsing aan de lange termijn visie opgenomen.
* verstedelijking landelijk gebied	De beoogde ontwikkeling betreft geen verstedelijking.
* woningen landelijk gebied	Het realiseren van woningen maakt geen onderdeel uit van het voornemen.
* bebouwingsenclaves en -linten	Het voornemen heeft geen invloed op bebouwingsenclaves en of -linten.
* woonschepen	In het plangebied zijn geen woonschepen aanwezig.
* bestaande niet-agrarische bedrijven	Bij de beoogde ontwikkeling is geen sprake van een niet-agrarisch bedrijf.
* algehele agrarische bedrijfsbeëindiging of bedrijfsverplaatsing	Algehele agrarische bedrijfsbeëindiging of bedrijfsverplaatsing is niet aan de orde.
* kernrandzone	De beoogde ontwikkeling is niet gelegen in een kernrandzone.
Landschap * rivierenlandschap	Voor elke ontwikkeling in het landelijk gebied moet aansluiting gevonden worden bij de kernkwaliteiten, zoals beschreven in de bijlage Kernkwaliteiten landschap van de Verordening.
* aardkundige waarden	Nabij Tull en 'tWaal is een gebied aangewezen als aardkundige waarde. Ruimtelijke ontwikkelingen binnen dit gebied mogen de aardkundige waarden niet aantasten. Het voornemen heeft geen invloed op het rivierenlandschap en aanwezige aardkundige waarden.
Natuur * Natuurnetwerk Nederland	Een deel van het plangebied is aangewezen als Natuurnetwerk. In dit gebied zijn geen ruimtelijke ontwikkelingen toegestaan die de wezenlijke kenmerken

bestaande niet-grondgebonden veehouderijen kan worden toegestaan tot maximaal 2,5 hectare agrarisch bouwperceel tot maximaal 2,5 hectare, mits is voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. waar de uitbreiding plaatsvindt in waterbeschermingsgebieden, mag het belang van de waterwinning niet aangetast worden;
- b. voorzien wordt in een goede landschappelijke inpassing;
- c. de uitbreiding draagt bij aan verbetering van het dierenwelzijn;
- d. de uitbreiding draagt bij aan vermindering van de milieubelasting;
- e. de uitbreiding draagt bij aan verbetering van de volksgezondheid.

* uitbreiding van een bouwperceel van een bestaande niet-grondgebonden veehouderij van maximaal 30% kan worden toegestaan in een verwevingsgebied onder de voorwaarde dat de uitbreiding landschappelijk goed inpasbaar is. Indien door de uitbreiding de oppervlaktemaat boven de 1,5 hectare uitkomt, is de uitbreiding toegestaan tot maximaal 2,5 hectare mits ook aan de hierna genoemde voorwaarden onder a., c., d. en e. is voldaan. Een uitbreiding van nog eens 30% van het bouwperceel is toegestaan tot maximaal 2,5 hectare indien hieraan een ondernemersplan ten grondslag ligt en voldaan is aan de volgende voorwaarden:

- a. waar de uitbreiding plaatsvindt in waterbeschermingsgebieden, mag het belang van waterwinning niet aangetast worden;
- b. voorzien wordt in een goede landschappelijke inpassing;
- c. de uitbreiding draagt bij aan verbetering van het dierenwelzijn;
- d. de uitbreiding draagt bij aan vermindering van de milieubelasting;
- e. de uitbreiding draagt bij aan verbetering van de volksgezondheid.

nevenactiviteiten kunnen worden toegestaan, mits voldaan is aan de volgende voorwaarden:

- a. de oppervlakte aan bedrijfsbebouwingen wordt niet vergroot;
- b. erfinrichting en bedrijfsbebouwing zijn landschappelijk goed inpasbaar;
- c. omliggende agrarische bedrijven worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

* De toelichting op een ruimtelijk plan bevat een ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan. Onderbouwd moet worden dat de uitbreiding niet leidt tot wezenlijk negatieve effecten voor nabijgelegen natuur. Daarnaast bevat de toelichting een onderbouwing die aantoont dat de uitbreiding tot maximaal 2,5 hectare of met maximaal 30% noodzakelijk is voor de voortzetting van het agrarische bedrijf. Indien voorzien wordt in de mogelijkheid van nevenactiviteiten in een omvang van meer dan 300 m², dan bevat de toelichting daarvoor een ruimtelijke onderbouwing. Een beeldkwaliteitsparagraaf maakt onderdeel uit van de ruimtelijke onderbouwing.	
---	--

Bijlage Eiland van Schalkwijk

Als bijlage bij de Verordening is een koersdocument opgenomen voor het Eiland van Schalkwijk. In dit document worden allereerst de waarden van het Eiland van Schalkwijk benoemd. In een Intentieverklaring van de provincie Utrecht en de gemeente Houten hebben partijen afgesproken dat zij samenwerken om de genoemde kwaliteiten van het gebied duurzaam in stand te houden. Het koersdocument geeft nader invulling aan deze ambitie.

De volgende pijlers zijn benoemd voor de lange termijn visie voor Het Eiland van Schalkwijk:

1. Alle inspanning op het Eiland is gericht op behoud en ontwikkeling van het landschap en het versterken van de economische basis daarvan. Net zo belangrijk is het vergroten van de leefbaarheid voor bewoners en het aantrekkelijker maken voor bezoekers.
2. Alle ontwikkelingen dragen bij aan de duurzame toekomst van het Eiland.
3. Landbouw is en blijft de belangrijkste beheerder van het landschap op het Eiland.
4. Verbreding van de landbouw is de motor van de duurzame ontwikkeling van het Eiland.
5. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is de hoofddrager van het toeristisch-recreatief profiel van het Eiland.
6. Woningbouw, onder strakke voorwaarden, is geen doel maar een middel om te bouwen aan de duurzame toekomst van het Eiland.
7. Er vinden geen grootschalige verkeersingrepen plaats op het Eiland.
8. Werken aan een duurzame toekomst voor het Eiland betekent hechte samenwerking tussen publieke en private partijen.
9. In de gemeentelijke structuurvisie voor het Eiland van Schalkwijk wordt gekoerst op het toepassen van een mix van sturingsregimes, van strak tot flexibel, waarmee een optimale combinatie wordt gezocht van ruimte voor ondernemerschap en het waarborgen van landschappelijke kwaliteiten.
10. Publieke partijen wegen samen af en bepalen samen welke initiatieven ten goede komen aan de duurzame toekomst van het Eiland van Schalkwijk.

Toetsing

1. De beoogde ontwikkeling draagt bij aan het aantrekkelijker maken van het gebied voor bezoekers. De voorzieningen die worden gecreëerd zijn gericht op het vergroten van de beleefbaarheid van het gebied en het bieden van informatie over een duurzame, lokale voedselproductie. Het plan levert een bijdrage aan de duurzame instandhouding van de cultuurhistorische waarden van het fort en versterkt de economische basis van het Eiland van Schalkwijk.

2. De beoogde ontwikkeling draagt bij aan de economische ontwikkeling van het eiland door de versterking van de recreatieve activiteiten. De versterking van de economische basis draagt bij aan het beheer en onderhoud van de gronden van het fort en daarmee aan het behoud en de versterking van de cultuurhistorische en landschappelijke waarden.
3. Het voornemen heeft geen invloed op het aspect landbouw.
4. Het voornemen heeft geen invloed op agrarische activiteiten.
5. De beoogde ontwikkeling draagt bij aan de toegankelijkheid en beleving van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Niet alleen kan het fort bezocht worden, er wordt tevens informatie verstrekt over de omgeving.
6. Bij de beoogde ontwikkeling is geen sprake van woningbouw.
7. Bij de beoogde ontwikkeling is alleen voorzien in langzaamverkeersverbindingen richting het fort (wandel- en fietspaden en kanoroutes). Voor de afwikkeling van gemotoriseerd verkeer zijn geen ingrepen nodig en kan gebruik worden gemaakt van de bestaande infrastructuur.
8. De beoogde ontwikkeling is een goed voorbeeld van samenwerking tussen een publieke en een private partij, waarbij de gemeente Houten als publieke partij het fortterrein en de directe omgeving heeft aangekocht van het Rijk en het terrein vervolgens in erfpacht uitgeeft aan de private stichting Lunet a/d Snel, waarbij onderling heldere afspraken zijn gemaakt over wederzijdse rechten en plichten. Ook de provincie Utrecht en Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden zijn bij deze ontwikkeling betrokken.
9. De beoogde ontwikkeling sluit aan bij deze insteek van de Structuurvisie. De beoogde ontwikkeling wordt gedragen door ondernemers en hiermee wordt een bijdrage geleverd aan het behoud van de landschappelijke kwaliteiten van het gebied.
10. Zie 8. De beoogde ontwikkeling komt tot stand via een intensieve samenwerking met de gemeente Houten, de provincie, het Hoogheemraadschap en de Stichting Lunet a/d Snel. Laatstgenoemde stichting heeft via enkele van haar bestuursleden nauwe banden met het naastgelegen agrarische bedrijf Uijttewaal VOF.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling past binnen de kaders van de PRV.

3.3.3 Verordening Natuur en Landschap provincie Utrecht 2017

In de Verordening Natuur en Landschap provincie Utrecht 2017 (VNL) staan eisen en regels voor de bescherming van gebieden, soorten en bomen en bossen (houtopstanden). De regels voor de uitvoering zijn opgenomen in de Beleidsregels Natuur en Landschap provincie Utrecht 2017 (BNL). De verordening en de beleidsregels vormen samen het Beleidskader Wnb van de provincie Utrecht.

In het beleidskader staan onder meer de eisen en regels om de bijzondere waarden in het landschap te beschermen. Dit zijn bijvoorbeeld natuurwetenschappelijke, landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden. De volgende activiteiten zijn in principe verboden, maar er bestaan uitzonderingen waarvoor u een ontheffing kunt aanvragen:

- Het plaatsen van een bord of opschrift (waaronder vlaggen en banieren) langs snelwegen, provinciale wegen en overige wegen
- Het storten, bergen of opslaan van afval of ander materiaal op een onroerende zaak
- Het dempen van wateren
- Het maken van aanlegplaatsen (steigers, havens, insteekhavens en dergelijke) en het plaatsen van voorwerpen in het water (bootsavers, vlonders, loopvlonders en dergelijke)
- Het innemen van een ligplaats met een woonschip of een recreatievaartuig en het hebben van daarmee verband houdende voorzieningen, ook op de oever
- Het vellen, beschadigen of te vernietigen van kleine landschapselementen

Conclusie

Ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling van Lunet aan de Snel vinden geen activiteiten plaats, welke verboden zijn of waarvoor ontheffing aangevraagd dient te worden in het kader van de Verordening Natuur en Landschap.

3.3.4 Landschapsonwikkelingsplan Kromme Rijngebied (september 2010)

Samenvatting

In het uitvoeringsprogramma Kromme Rijn was het opstellen van een LOP voor het Kromme Rijngebied een van de projecten. De gemeenten Bunnik, De Bilt, Houten, Utrechtse Heuvelrug, Wijk bij Duurstede en Zeist hebben samen een landschapsonwikkelingsplan (LOP) opgesteld. Samen met het beeldkwaliteitsplan is het LOP in september 2010 door de gemeenteraad vastgesteld.

Het belangrijkste doel van het landschapsonwikkelingsplan is het behouden, versterken en ontwikkelen van de landschappelijke kwaliteiten en samenhang in het plangebied. Daarbij staan de streekeigen identiteit, verscheidenheid en beleving van het landschap voorop. Het buitengebied dient daarbij vitaal, aantrekkelijk en economisch gezond te zijn. Specifieke doelstellingen voor het LOP zijn de volgende:

- waarborgen van het cultureel erfgoed en een goede leefomgeving voor toekomstige generaties door functies op adequate wijze te situeren en vorm te geven;
- versterken van de identiteit en leefbaarheid van het landschap;
- stimuleren van de betrokkenheid (inhoudelijk en financieel) van de burger bij de kwaliteit van het landschap en de leefomgeving en stimuleren van lokale en regionale initiatieven voor verbetering van het landschap;
- vormen van een helder referentiekader vanuit de landschapskwaliteit voor beoordeling en advisering van nieuwe ontwikkelingen;
- versterken van de (be)leefbaarheid van het buitengebied.

Deelgebied Kom van Schalkwijk

Op grond van de ontstaansgeschiedenis en de occupatie is het gebied in te delen in een aantal deelgebieden. Voor het plangebied van dit bestemmingsplan is deelgebied Kom Schalkwijk van belang. De ruimtelijke kwaliteiten van dit gebied zijn:

- herkenbare slagenverkaveling en open landschap met Schalkwijk als fraai bebouwingslint;
- overwegend weidebouw, echter ook laagstamfruitteelt;
- bijzonder inundatiekanaal in het verlengde van fort Honswijk.

De daarbij geformuleerde problematiek en opgaven zijn:

- beperkt aantal ontsluitingswegen voor landbouwkundig en recreatief verkeer;
- in aansluiting op omringende stedelijke gebieden van Houten, Nieuwegein en Vianen is er behoefte aan recreatief medegebruik en een hiervoor aantrekkelijke inrichting;
- doorsnijding en begrenzing door infrastructuur: Amsterdam-Rijnkanaal, spoorlijn Utrecht-Den Bosch, A2 en aan zuidzijde Lek;
- toekomstige woningbouwopgave.

Conclusie

De gemeentelijke Structuurvisie voor het Eiland van Schalkwijk, die de inhoudelijke basis vormt voor dit bestemmingsplan, benoemt dezelfde waarden van het plangebied. De waarden worden in de structuurvisie meer in detail gelokaliseerd en verfijnd. In de structuurvisie wordt tevens aandacht besteed aan het feit dat er een recreatieve druk wordt uitgeoefend op het Eiland van Schalkwijk vanuit de stad. Met de ontwikkeling van Fort Lunet aan de Snel wordt een bijdrage geleverd aan de recreatieve ontwikkeling van het Eiland van Schalkwijk. Hiermee wordt aangesloten bij de uitgangspunten van het landschapsonwikkelingsplan.

3.3.5 Beeldkwaliteitsplan Kromme Rijngebied (september 2010)

Samenvatting

In september 2010 heeft de gemeenteraad van Houten het beeldkwaliteitsplan Kromme Rijngebied vastgesteld. Dit beeldkwaliteitsplan is een uitwerking van het landschapsontwikkelingsplan (LOP) Kromme Rijngebied en vormt een aanvulling op de welstandsnota's van de Kromme Rijn gemeenten. De welstandsnota's gaan specifiek in op de kenmerken van de bebouwing in het buitengebied. Het Beeldkwaliteitsplan gaat in op de ruimtelijke samenhang van de bebouwing met de omgeving, de erfinrichting en de visuele kenmerken van het landschap en geeft informatie over hoe nieuwe ontwikkelingen zo goed mogelijk kunnen worden ingepast in het Kromme Rijnlandschap.

Deelgebied Kom van Schalkwijk

Binnen het beeldkwaliteitsplan is het plangebied gelegen in het deelgebied Kom van Schalkwijk. De kom van Schalkwijk heeft een open grootschalig karakter met een regelmatige slagenverkaveling. De bebouwing bestaat uit lintbebouwing en enkele vrijliggende boerderijen. Het gebied is vrij open. Beplanting is te vinden rondom de bebouwing, met name in de lengterichting van de kavel.

Aan de hand van onder andere een ervenanalyse, zijn diverse richtlijnen voor de inrichting en ontwikkeling van het Kromme Rijngebied gegeven. Voor de thema's paardenbak en weginrichting zijn aparte hoofdstukken opgesteld met richtlijnen.

Conclusie

In het beeldkwaliteitsplan zijn richtlijnen opgenomen ten aanzien van de beeldkwaliteit voor het veenweidegebied, de bebouwingslinten en ook voor het deelgebied Kom van Schalkwijk. De richtlijnen sluiten aan bij de uitgangspunten van zowel de provinciale structuurvisie als de gemeentelijke structuurvisie voor wat betreft het behoud van het karakteristieke landschap. De toekomstige ontwikkeling van een nieuw bijgebouw sluit aan bij het Beeldkwaliteitsplan Kromme Rijngebied.

3.3.6 Beeldkwaliteitsplan forten Honswijk, Everdingen en Lunet aan de Snel

Voor fort Honswijk, fort Everdingen en Lunet aan de Snel is een aanvullend beeldkwaliteitsplan opgesteld in opdracht van het Kwaliteitsteam Nieuwe Hollandse Waterlinie en de gezamenlijke gemeenten Houten, Vianen en Culemborg. De doelstelling van dit beeldkwaliteitsplan is om duidelijke en gedragen ruimtelijke kaders aan te geven waarbinnen ingrepen aan de bestaande gebouwen, de ontwikkeling van nieuwbouw, en de inrichting van de buitenruimte van de drie forten mogen plaatsvinden. In het beeldkwaliteitsplan wordt aangegeven wat de bestaande waarden en kwaliteiten zijn die behouden en waar nodig versterkt dienen te worden, en welke toekomstige ruimtelijke kwaliteit er nagestreefd wordt.

Het beeldkwaliteitsplan is opgesteld als toetsingskader, en bedoeld voor marktpartijen die initiatieven willen ontplooiën op een van de forten. Hierbij wordt met name ingespeeld op het vinden van een balans tussen sturing en flexibiliteit, en tussen behoud en ontwikkeling van de monumentale gebouwen en terreinen.

In het beeldkwaliteitsplan zijn richtlijnen, referentiebeelden en toetsingscriteria opgenomen voor de kwalitatieve uitwerking van de openbare ruimten en bebouwing. De uiteindelijke functie hoeft hierbij niet bij voorbaat bepaald te worden. Binnen de richtlijnen is rekening gehouden met de realisatie van en locatie invulling met verschillende functies.

Conclusie

Het beeldkwaliteitsplan heeft een indicatieve status en dient met name voor de selectie van marktpartijen. De voorgenomen ontwikkeling van Lunet aan de Snel is getoetst aan de richtlijnen en criteria van het beeldkwaliteitsplan. Geconcludeerd wordt dat de voorziene ontwikkeling aansluit bij de visie het beeldkwaliteitsplan en uitvoering zal geven aan de gewenste kwalitatieve uitwerking voor Lunet aan de Snel.

3.3.7 Cultuurhistorische effectrapportage Forten Everdingen, Honswijk en Lunet aan de Snel

In 2008 is een cultuurhistorische effectrapportage (CHER) gemaakt voor fort Everdingen, fort Honswijk en Lunet aan de Snel. Aanleiding hiervoor was de overdracht – in 2010 – van de forten van het Ministerie van Defensie aan het Ministerie van LNV en het voornemen om de verdedigingswerken een nieuwe bestemming te geven.

In het rapport is de cultuurhistorische en bouwkundige betekenis van de verdedigingswerken en hun omgeving geanalyseerd en zijn de verschillende onderdelen beschreven en gewaardeerd. De analyse van de cultuurhistorische betekenis en de belevingswaarde heeft geleid tot aanbevelingen voor de inrichting en randvoorwaarden voor de toekomstige ontwikkeling van de verdedigingswerken.

Op basis van het rapport zijn voor Lunet aan de Snel de volgende aanbevelingen gedaan voor de toekomstige ontwikkeling:

- Bruggen herstellen, zodat de lunet weer als een zelfstandig verdedigingswerk kan worden ervaren.
- Loods afbreken en eventueel vervangen door een kleiner gebouw op de plek van de originele artillerieloods.
- Wallen herstellen.
- Gedeeltelijk herstel oorspronkelijke beplanting.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling van Lunet aan de Snel voorziet in de uitvoering van de aanbevelingen uit de cultuurhistorische effectrapportage.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Eiland van Schalkwijk (december 2011)

Samenvatting

Het gemeentebestuur van Houten legt met de structuurvisie een toekomstbeeld neer voor het Eiland van Schalkwijk; een visie die gericht is op de duurzame ontwikkeling van het eiland met en door alle betrokken partijen. Het is niet vanzelfsprekend dat het Eiland van Schalkwijk zo mooi blijft als het is. Ontwikkelingen in de landbouw, oprukkende verstedelijking, veranderende maatschappelijke omstandigheden, maar ook actuele grondposities, dwingen ertoe om duidelijkheid te geven over de toekomst van het gebied. De structuurvisie is tot stand gekomen via een participatieproces waarin vele betrokkenen hebben deelgenomen. De visie legt een ontwikkelingsrichting voor de toekomst neer. Een richting waarbinnen het eiland zich de komende jaren kan ontwikkelen. De overheid zal daarbij vooral faciliteren, maar het initiatief om de visie te realiseren zal door ondernemers en bewoners genomen moeten worden.

De Structuurvisie is gericht op een integrale ontwikkeling van het gebied. Het slim combineren van functies is de uitdaging en de basis voor een duurzame ontwikkeling van het Eiland van Schalkwijk. Met deze structuurvisie legt de gemeente de koers op hoofdlijnen vast voor ontwikkeling van het Eiland van Schalkwijk, waarbij:

- landbouw en recreatie de belangrijkste dragers zijn voor de economische ontwikkeling;
- de leefbaarheid in de kernen (vitaliteit) verder zal worden versterkt;
- de essentiële (landschappelijke en ecologische) kwaliteiten worden behouden en versterkt (open en groen);
- ruimte wordt geboden aan water, waarbij een goed functionerend watersysteem bijdraagt aan economische en ecologische ontwikkeling;
- duurzame ontwikkeling het uitgangspunt is.

Voor het beoordelen van initiatieven op het Eiland hanteert de gemeente een beoordelingskader. Dit beoordelingskader is gebaseerd op de ambities omschreven in de Structuurvisie. Het beoordelingskader bestaat uit een aantal onderdelen:

- beoordelingskader duurzaamheid (people, planet, profit);
- beoordelingskader functionele en ruimtelijke kwaliteit;

Toetsing

De beoogde ontwikkeling is bij uitstek een voorbeeld van het slim combineren van functies zoals de Structuurvisie beoogd. Ingezet wordt op het versterken en verduurzamen van cultuurhistorisch waardevol erfgoed, gecombineerd met recreatieve activiteiten.

Beoordelingskader duurzaamheid

De beoogde ontwikkeling levert een bijdrage aan de ambities met betrekking tot duurzaamheid:

1. People

Cultureel erfgoed en kunst

De beoogde ontwikkeling zet in op het recreatief toegankelijk maken van het gebied en behouden en versterken van de cultuurhistorische waarden van het fort. Met de beoogde ontwikkeling krijgt de bebouwing op het fort een nieuwe functie. Samengevat: behoud door ontwikkeling.

Woon- en leefomgeving

De ambitie in de Structuurvisie is om de woon- en leefomgeving te behouden en te versterken waarbij de specifieke kwaliteiten van het landschap, de linten en het woonklimaat intact moeten blijven.

De ontwikkeling vindt primair plaats op de gronden van het fort. Het voornemen heeft geen negatieve invloed op de woon- en leefomgeving van de nabij gelegen woning.

Participatie

De beoogde ontwikkeling wordt grotendeels gerealiseerd door ondernemers, in intensief overleg met de betrokken overheden. Hiermee vullen de ondernemers de ambities van de Structuurvisie in, wat met de participatie doelstelling van de Structuurvisie ook is beoogd.

Onderwijs

De beoogde ontwikkeling heeft een belangrijke educatieve doelstelling. Enerzijds met het laten zien van duurzame voedselproductie aan burgers, anderzijds met geven van informatie over de cultuurhistorische, archeologische en landschappelijke waarden aan recreanten en het recreatief toegankelijk maken van het landschap.

2. Planet

Landschap

De ambitie van de beoogde ontwikkeling is om op een zo efficiënt mogelijke wijze om te gaan met schaarse ruimte door hergebruik van bestaande bebouwing. .

Natuur

Bij de beoogde ontwikkeling is expliciet aandacht voor de natuurwaarden en de beleving ervan. In de directe nabijheid van Lunet aan de Snel liggen: de ecologische Lekzone, het NHW-gebied rondom het inundatiekanaal van Werk aan de Groene weg tot het verdronken bos en het weidegebied van de Blokhovense polder met natuurvriendelijke oevers. Door de vele natuurversterkende maatregelen die in de afgelopen jaren zijn uitgevoerd en die voor de komende jaren gepland zijn, wordt de natuurlijke omgeving van Lunet gevarieerder en interessanter. De verwachting is dat als gevolg daarvan de populatie weidevogels zoals kievit, grutto en tureluur zal toenemen en dat door de verbeterde waterkwaliteit ook de zoetwater flora en fauna rijker zal worden. Met de aanwezigheid van de

verschillende soorten vleermuizen en uilen en valken leent het gebied zich prima voor natuurbeleving middels excursies, observaties en monitoring.

In paragraaf 4.6 wordt nader ingegaan op het aspect ecologie.

Oppervlakte- en water, bodem, lucht, delfstoffen

In paragraaf 4.4 wordt nader ingegaan op het aspect bodem. In paragraaf 4.5 wordt nader ingegaan op het aspect water.

3. Profit

De beoogde ontwikkeling voorziet in het uitbreiden van de recreatief toeristische sector. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de versterking van de economische structuur zoals de Structuurvisie beoogd:

- de ontwikkeling sluit aan bij de ruimtelijke vestigingsvoorwaarden;
- de innovatieve ontwikkeling komt tot stand middels een intensieve samenwerking tussen ondernemers, overheid, kennisinstellingen en adviseurs;
- de (private) stichting investeert in een duurzame ontwikkeling van het gebied en levert daarmee een bijdrage aan de realisatie van de structuurvisie.

Functioneel gezien sluit de ontwikkeling aan bij de ontwikkelingsrichting die de Structuurvisie aangeeft.

3.4.2 Horecabeleid Houten (2008-2011) / Horeca locatiebeleid (2013)

Samenvatting

Met de uitvoeringsnotitie integraal horecabeleid Houten 2008-2011 zet de gemeente de kaders uit voor een horecaontwikkeling die de ruimtelijke, recreatieve en economische aantrekkingskracht en kwaliteit van het wonen, werken, winkelen en verblijven in de gemeente Houten versterkt. Met de uitvoeringsnotitie wordt de Horecastructuurvisie van de gemeente uit 2001 geactualiseerd. In randvoorwaardelijke zin kan de gemeente gewenste ontwikkelingen stimuleren en ongewenste ontwikkelingen tegenhouden.

De uitvoeringsnotitie kent vier ambities:

1. met een evenwichtig en divers aanbod van horecavoorzieningen aansluiten op de behoefte van de sterk gegroeide bevolking en de eigen bevolkingssamenstelling;
2. versterken van de identiteit van de deelgebieden;
3. behoud van een aantrekkelijk woon- en leefklimaat;
4. goed gestroomlijnde interne en externe samenwerking met alle belanghebbenden op het gebied van horeca.

Naast het integraal horecabeleid is op 10 juli 2013 het horeca locatiebeleid vastgesteld: Horeca; ontwerp nieuw locatiebeleid. Het nieuwe horeca beleid vervangt deels het integrale beleid. Waar het integrale beleid zich met name focust op het centrum gebied heeft het locatiebeleid het uitgangspunt initiatieven voor horeca zijn overal in Houten mogelijk, maar worden met maatwerk passend gemaakt op locatie.

Het onderhavige plangebied is in de notitie onderdeel van het deelgebied overig buitengebied. Horeca in dit deelgebied kent, gelet op de natuurlijke en cultuurhistorische waarden, toeristen en recreanten als doelgroep.

Overig buitengebied

In de Horecastructuurvisie 2001 is voor het buitengebied opgenomen dat er voldoende aandacht moet zijn voor alle mogelijke vormen van overlast. Tevens is aandacht vereist voor de kwaliteit van het aanbod.

Het buitengebied kenmerkt zich door een nauwe relatie tussen recreatie en natuur. Allianties met natuur, waarbij recreatie de natuur versterkt, bieden oplossingen in kwetsbare gebieden. Het buitengebied heeft een goed potentieel voor nieuwe pleisterplaatsen en de daarbij horende horeca. Verdere ontwikkeling van dagrecreatie en een grotere spin-off van agro-toerisme zijn gewenst. Bij ontwikkelingen dienen de belangen van de agrariër in ogenschouw te worden genomen. De uitvoeringsnotitie benoemt de volgende actiepunten voor het buitengebied:

- toeristisch-recreatieve pleisterplaatsen in combinatie met horeca mogelijk maken in het buitengebied, door faciliterende ondersteuning bij nieuwe aanvragen;
- ontwikkeling van kleinschalige horeca, kleinschalig kamperen en bed- en breakfast stimuleren in het gebied tussen het Amsterdam Rijnkanaal en de Lek, door faciliterende ondersteuning bij nieuwe aanvragen.

Conclusie

Bij de beoogde ontwikkeling zal sprake zijn van horeca en catering ter ondersteuning en ondergeschikt aan de recreatieve en educatieve activiteiten. De horeca activiteiten passen daarmee binnen het horecabeleid dat de gemeente voor het buitengebied heeft geformuleerd.

3.4.3 Visie Recreatie en toerisme (juni 2009)

Samenvatting

In de Visie Recreatie en Toerisme, startpunt Houten (juni 2009) wordt de voor Houten gewenste recreatief-toeristische ontwikkeling geschetst. De visie onderschrijft het gebrek aan een echte recreatief-toeristische traditie. Er zijn echter voldoende kansen voor het uitbouwen van het recreatief-toeristisch profiel van de gemeente. Daarbij wordt recreatie en toerisme als belangrijke economische drager van plattelandsontwikkeling gezien.

Het karakter van het buitengebied is gebaseerd op rust en ruimte. Vanuit recreatief oogpunt is dit een grote kwaliteit binnen de verstedelijkte regio. Recreatieve ontwikkelingen behouden deze kwaliteit. Kleinschaligheid en kwaliteit zijn daarbij leidend. Grootschalige verblijfs- en vermaakrecreatie passen niet binnen deze visie. De gemeente spreekt met de visie een aantal uitdagingen voor de komende periode uit:

- verbeteren ontsluiting landelijk gebied en stadsrandzones voor langzaam (recreatief) verkeer;
- ruimte bieden aan initiatieven voor ontwikkeling van pleisterplaatsen en rustpunten, de locatiekeuze is hierbij van belang ;
- stimuleren van zakelijk toerisme;
- ontwikkelen van de landschappelijke, ecologische en recreatieve kwaliteiten van de stadsrandzone om de wisselwerking tussen stedelijk en landelijk gebied beter te benutten;
- versterken van de basis groenstructuur;
- bieden van een goede informatievoorziening en promotie van het recreatieve en toeristische voorzieningenaanbod in Houten.

Deelgebied Eiland van Schalkwijk

Hoofddoelstelling voor het Eiland van Schalkwijk is een robuust groen en waterrijk, recreatief aantrekkelijk gebied te ontwikkelen, met een belangrijke publieke functie en toegankelijkheid. Recreatie en toerisme moet één van de nieuwe economische dragers gaan worden in het gebied. In de basis gaat het om recreatief medegebruik van het agrarisch gebied en een betere recreatieve ontsluiting van het gebied.

Restauratie en herontwikkeling van de forten is een belangrijk thema. De forten kunnen (deels) een recreatief-toeristische functie krijgen. De hele Waterlinie is een prachtige, mysterieuze structuur. De Nieuwe Hollandse Waterlinie moet als structuur in zijn geheel (van Muiden tot Biesbosch) meer zichtbaar worden gemaakt. Op het Eiland van Schalkwijk is die kans er, doordat de forten en de relatie met hun omgeving nog intact zijn.

De Lek zou veel beter recreatief benut kunnen worden. Langs de Lek liggen dagrecreatieve terreinen die een opknappbeurt nodig hebben. Ook is er behoefte aan struinnatuur in de uiterwaarden.

Het Eiland van Schalkwijk is landelijk gezien niet uniek, maar de grootte, de gave landschaps- en verkavelingsstructuur en de openheid zijn belangrijke kwaliteiten in een stedelijke regio. Die blijven echter alleen in stand als er iets mee wordt gedaan. De vraag is ook of dat voldoende is om recreanten en toeristen te trekken. Uiteraard moeten de toegankelijkheid en de basisstructuur (voor wandelen en fietsen) goed zijn. De gewenste brug over het kanaal tussen Houten-zuid en het Elpad op het Eiland zou de toegankelijkheid een stuk verbeteren. Ook het in 2014 gerealiseerde recreatief transferium bij de A27 (De Linielanding) draagt hieraan bij. Het Eiland is zowel een gebied voor dagrecreatie als voor verblijfsrecreatie. Vooral aan dat laatste schort het nog wel. Er is ruimte om hiermee wat te doen.

Conclusie

De realisatie van een recreatieve functie in het fort past binnen de visie recreatie en toerisme.

3.4.4 Toekomstvisie Proeftuin Houten 2025

Op 9 juni 2015 is de toekomstvisie 'Proeftuin Houten 2025' door de gemeenteraad is vastgesteld. De visie is samen met ruim 1.200 Houtenaren opgesteld en is dus met recht een visie voor en door Houtenaren. De visie gaat over op welke wijze Houtenaren de toekomst van hun gemeente zien en hoe zij die willen realiseren. De Houtenaren zien de toekomst van de gemeente als een Proeftuin: duurzaam, innovatief en kleinschalig. Met oog voor elkaar en ruimte voor experiment en initiatief bij inwoners. De gemeente faciliteert initiatieven samen met initiatiefnemers.

In dit project, dat samen met particuliere initiatiefnemers wordt gevoerd, laat zien hoe de gemeente en initiatiefnemers samen werken aan de invulling van het plangebied. De gemeente faciliteert de kansen en mogelijkheden voor de ontwikkeling en het toekomstige beheer van de cultuurhistorisch waardevolle locatie Lunet aan de Snel.

Conclusie

De ontwikkeling van Lunet aan de Snel sluit aan bij de visie en wijze van ontwikkeling, zoals deze in de toekomstvisie worden nagestreefd.

3.4.5 Landschapsbeleidsplan Houten

De gemeente Houten heeft in september 2002 het Landschapsbeleidsplan herzien. In dit plan wordt per deelgebied een visie geformuleerd die specifiek ingaat op punten die voor dat gebied van toepassing zijn, aan de hand van de invalshoeken esthetisch, economisch en ecologisch. Het beleidsplan verdeelt het totale grondgebied van de gemeente in een aantal deelgebieden. Het plangebied maakt onderdeel uit van het deelgebied Oeverwal.

Op de oeverwal gaat het met name om het handhaven en versterken van de afwisseling tussen open en meer besloten delen, het open houden van onderdelen rondom de Hollandse waterlinie, de ontwikkeling van kleine landschapselementen en het behouden en versterken van structuurbepalende elementen zoals de lintbebouwing van Tull en 't Waal en bouselementen. Ook speelt de visie in op het verder ontwikkelen van onderdelen van de Hollandse waterlinie tot een ecologisch belangrijk element met (zeer) extensief recreatief medegebruik en het versterken van ecologische verbindingen onder de spoorlijn.

Tot slot speelt de visie in dit deelgebied in op het stimuleren van met name berm-, akkerranden- en slootkantenbeheer, de combinatie landbouw en recreatie en het onderzoeken van de mogelijkheden voor functieverandering van forten.

Conclusie

De ontwikkeling van Lunet aan de Snel sluit aan bij het Landschapsbeleidsplan en voorziet in de functieverandering en ontwikkeling van het Lunet. Hierdoor wordt bijgedragen aan de ontwikkeling en instandhouding van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De ontwikkeling is dan ook passend binnen de kaders van het Landschapsbeleidsplan.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

In onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de milieuaspecten die van belang zijn voor de beoogde ontwikkeling.

4.2 Milieueffectrapportage

Beleid en Normstelling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek en conclusie

In het fort wordt een recreatieve bestemming opgenomen. Deze activiteit kan worden aangemerkt als de aanleg, wijziging of uitbreiding van een themapark. Een dergelijke activiteit is mer-beoordelingsplichtig in gevallen wanneer de activiteit betrekking heeft op 250.000 bezoekers of meer per jaar. Het verwachte bezoekersaantal is maximaal 10.000 per jaar. Ook deze activiteit blijft dus onder de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.

Opgemerkt dient te worden dat voor activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, toch dient te worden nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. Gelet op de kenmerken van het plan zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r., de plaats van het plan en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de volgende paragrafen zijn opgenomen. Voor dit bestemmingsplan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

4.3 Verkeer en parkeren

Ontsluitingsstructuur

Gemotoriseerd verkeer

Het plangebied van het Lunet is gelegen aan een zijtak van de Lekdijk. Het beoogde parkeerterrein wordt direct vanaf de Lekdijk ontsloten. De Lekdijk is een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 60 km/h. De Lekdijk maakt onderdeel uit van het omliggende wegennetwerk in het buitengebied dat bestaat uit smalle erftoegangswegen, zonder doorgaand karakter. Dit wegennetwerk sluit in noordwestelijke, ter hoogte van Nieuwegein, aan op het hoofdwegennetwerk, de A27. In oostelijke richting komt de Lekdijk uit op de N229 bij Wijk bij Duurstede.

Fietsverkeer

De Lekdijk is een recreatieve fietsroute en maakt onderdeel uit van het recreatieve fietsnetwerk. Het wegprofiel van de Lekdijk is voorzien van fietssuggestiestroken. Het plangebied is daardoor goed per fiets te bereiken.

Verkeersgeneratie

De publiekgerichte functies die in het plangebied mogelijk worden gemaakt hebben een verkeersaantrekkende werking. In het adviesrapport "Eiland van Schalkwijk, Verkeersgeneratie en oplossingsrichtingen" (d.d.27 mei 2016, Movares) is de verkeersgeneratie van de ontwikkeling in beeld gebracht. In dit rapport is onderscheid gemaakt tussen de verkeersgeneratie van Fort Lunet a/d Snel (onderhavig plan) en Fort Honswijk. Het betreffende adviesrapport is opgenomen als bijlage 1.

Uit het verkeerskundig adviesrapport blijkt dat de nieuwe functies binnen het plangebied tijdens een weekdag circa 36 mvt (motorvoertuigen) per etmaal genereren. Op een maatgevende zondag zijn dat 40 mvt/etmaal. Bij volledige ontwikkeling van Fort Lunet a/d Snel en Fort Honswijk is een werkdag maatgevend. Dan is sprake van een verkeerstoename van 436 mvt/etmaal op een weekdag en 170 mvt/etmaal op een zondag.

Verkeersafwikkeling

Door het smalle wegprofiel van de Lekdijk is de maximale acceptabel intensiteit op deze weg beperkt. De maximaal acceptabele intensiteit is een waarde die aangeeft welke maximale verkeersintensiteit acceptabel is gegeven de inrichting van de weg en is met name ingegeven vanuit verkeersveiligheid. De waarde is sterk afhankelijk van de beschikbare wegbreedte en de toestand van de berm (bijvoorbeeld klei of zandgrond als weglichaam). De maximaal acceptabele intensiteit mag niet worden verward met de capaciteit. De capaciteit van de weg (het aantal voertuigen dat maximaal per uur kan worden afgewikkeld) ligt doorgaans hoger dan de maximaal acceptabel intensiteit.

In het verkeerskundig adviesrapport is geconstateerd dat op een aantal omliggende wegvakken de verkeersintensiteit in de huidige situatie de maximale acceptabele verkeersintensiteit overstijgt. Deze overschrijding kan in de praktijk tot verkeersafwikkelingsknelpunten en verkeersonveilige situaties leiden. Door de verkeersaantrekkende werking van Fort Lunet a/d Snel zal het verkeer op de ontsluitingswegen toenemen. Het gaat echter om een marginale verkeerstoename (< 10%). Deze marginale verkeerstoename zal opgaan in het heersende verkeersbeeld.

Parkeerbehoefte

Door de functiewijziging wijzigt ook de parkeerbehoefte binnen het plangebied. Om er voor te zorgen dat voldoende parkeergelegenheid aanwezig is om de parkeerbehoefte bij nieuwe situaties op te vangen, heeft de gemeente Houten in de Nota Parkeernormen Houten (december 2013) parkeernormen vastgesteld. Voor het bepalen van de parkeerbehoefte is uitgegaan van een piekmoment, waarbij het Fort Lunet a/d Snel volledig in gebruik is door de functie met de hoogste parkeerbehoefte (worstcase benadering). Het is namelijk niet gewenst om (incidenteel) aan de Lekdijk te parkeren, vanwege het smalle wegprofiel in combinatie met de relatief hoge verkeersintensiteit.

Ten zuiden van Fort Lunet a/d Snel is een parkeerterrein beoogd om de toekomstige parkeerbehoefte op te vangen. Dit parkeerterrein wordt separaat aan het plan Fort Lunet a/d Snel door middel van een omgevingsvergunning mogelijk gemaakt. Op dit parkeerterrein worden 126 parkeerplaatsen voor personenauto's en 3 parkeerplaatsen voor touringcars gerealiseerd.

Om de parkeerbehoefte te bepalen wordt aangesloten bij de functie met de zwaarste parkeerdruk. In onderhavig geval is dan de functie restaurant maatgevend. Lunet aan de Snel en daarmee het restaurant ligt in een niet stedelijk gebied buiten de bebouwde kom. Dit levert een parkeerkencijfer op van 15 parkeerplaatsen per 100 m² bvo voor een restaurant (gemiddeld kencijfer). In het geval van Lunet aan de snel is echter sprake van een significant verschil tussen netto en bruto vloeroppervlak als gevolg van de dikke muren van het lunet. Het effectieve gebruiksoppervlak (netto) voor de functie is dan ook aanzienlijk kleiner (nettovloeroppervlak 411 m², brutovloeroppervlak 613 m²). Gekozen wordt om uit te gaan van een aangepast parkeerkencijfer van 12 parkeerplaatsen per 100 m² bvo. De maximale oppervlakte van dit restaurant is 613 m² bvo. Dit betekent een parkeerbehoefte van 72 parkeerplaatsen.

Conclusie

Op het nieuw aan te leggen parkeerterrein wordt voorzien in 126 parkeerplaatsen voor auto's en 3 parkeerplaatsen voor touringcars. De parkeerbehoefte bedraagt maximaal 72 parkeerplaatsen. Er wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

4.4 Bodem

Beleid en normstelling

Op grond van het Bro dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Voor een nieuw geval van bodemverontreiniging geldt, in tegenstelling tot oude gevallen (voor 1987), dat niet functiegericht maar in beginsel volledig moet worden gesaneerd. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur te worden gerealiseerd op bodem die geschikt is voor het beoogde gebruik.

Onderzoek en conclusie

Ten opzichte van de vigerende planologische situatie wordt een functiewijziging mogelijk gemaakt. In het kader van de omgevingsvergunning voor bouwen dient ter plaatse van het plangebied actueel bodemonderzoek uitgevoerd te worden.

4.5 Water

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van dit bestemmingsplan is overleg gevoerd met het waterschap. De opmerkingen van de waterbeheerder zijn verwerkt in deze waterparagraaf.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het hoogheemraadschap nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal

- Provinciaal Waterplan

Waterschapsbeleid

In de Waterstructuurvisie is door het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden een langetermijnvisie (voor 2050) en een middellangetermijnvisie (tot 2015) ontwikkeld voor een duurzamer waterbeheer voor het beheersgebied. In het plangebied speelt het ontwikkelen van een duurzaam stedelijk waterbeheer. Het gaat dan met name om schoon oppervlaktewater, het zo lang mogelijk vasthouden, infiltreren, afkoppelen van hemelwater en waar mogelijk aanleggen van een verbeterd gescheiden riolering.

De Stichtse Rijnlanden heeft de Waterkoers 2016-2021 opgesteld. Met deze Waterkoers wilt het waterschap zich flexibel opstellen en ruimte bieden voor initiatieven uit de samenleving: van 'zorgen voor' naar 'samen doen'. De Stichtse Rijnlanden werkt aan veiligheid, voldoende en gezond water, tegen aanvaardbare maatschappelijke kosten. Daarnaast werkt de Stichtse Rijnlanden aan de fysieke leefomgeving en wilt het anticiperen op veranderingen over de grenzen heen. Ook wilt het waterschap inspelen op ontwikkelingen (trends) in de maatschappij door actief het gesprek aan te gaan en samen te werken. De Stichtse Rijnlanden formuleert de volgende ambities

- Gezond water
- Veilig tegen overstromingen
- Gezuiverd afvalwater
- Voldoende water
- Genieten van water

In de Waterkoers worden deze ambities verder uitgewerkt.

Beleidsregels Keur 2009

Beleidsregel 13

Deze beleidsregel is van toepassing in het gehele beheersgebied van het waterschap en geldt zowel binnen als buiten de bebouwde kom. Doel van het beleid is om effecten van nieuwe stedelijke uitbreidingen te neutraliseren. Om te voorkomen dat individuele bewoners voor kleine voorzieningen zoals serres, tuinschuurtjes of enkele woningen, moeten compenseren, is een ondergrens ingesteld. De minimale oppervlakte waarvoor deze beleidsregel geldt, bedraagt binnen de bebouwde kom 500 m² nieuw verhard oppervlak waarvan het hemelwater direct of indirect op het oppervlaktewater wordt geloosd en buiten de bebouwde kom 1000 m² nieuw verhard oppervlak (zie Besluit algemene regels keur HDSR 2009, algemene regel 14).

Uitbreiding van verhard oppervlak moet, vanuit hydrologische optiek gezien, waterbalansneutraal plaatsvinden. Indien dit niet kan door infiltratie in de bodem, kan dat door nieuwe bergingscapaciteit aan te leggen die de extra afvoer van het nieuwe verharde oppervlak als het ware neutraliseert dan wel de piekafvoer opvangt. De aanvrager (veroorzakerprincipe) moet zelf bij de vergunningaanvraag aangeven hoe en welke voorzieningen getroffen zullen worden om de lozing terug te brengen tot de maatgevende afvoer. Daarvoor moet een beheerplan te worden verlegd. Indien dat niet mogelijk is zijn de volgende maatregelen (in volgorde van belangrijkheid) mogelijk:

- a. compenseren direct bij het lozingspunt; indien niet mogelijk gemotiveerd uitwijken naar b;
- b. compenseren in het zelfde peilgebied; indien niet mogelijk, gemotiveerd uitwijken naar c;

- c. compenseren in aangrenzend benedenstrooms peilgebied (met lager peil dus); indien niet mogelijk, gemotiveerd uitwijken naar d;
- d. compenseren in aangrenzend bovenstrooms peilgebied (met hoger peil); indien niet mogelijk, gemotiveerd uitwijken naar e;
- e. compenseren in het zelfde bemalingsgebied.

Het waterschap kan tijdens een watertoetsproces, of in het vooroverleg van de vergunningaanvraag, adviseren bij het maken van keuzes.

Huidige situatie

Algemeen

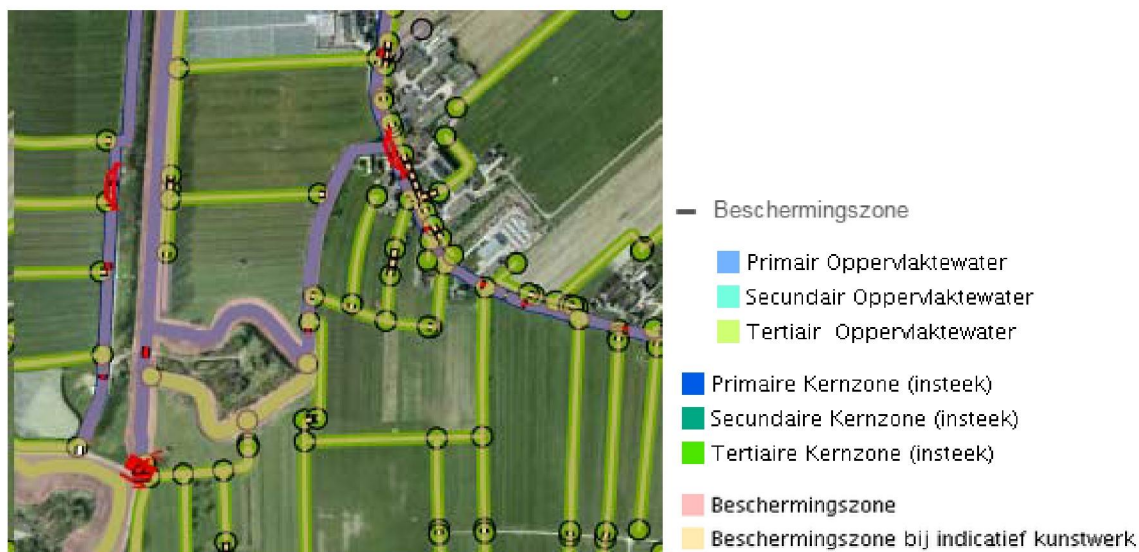
Het plangebied is gelegen in de omgeving van de Achterdijk en omvat het terrein van Fort Lunet aan de Snel. In de huidige situatie is het plangebied deels verhard en er is enkele bebouwing aanwezig.

Bodem en grondwater

Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem ter plaatse uit jonge rivierkleigrond. Er is sprake van grondwatertrap VI. Dat wil zeggen dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand varieert tussen 0,4 en 0,8 m beneden maaiveld en dat de gemiddelde laagste grondwaterstand is gelegen op meer dan 1,2 m beneden maaiveld. De maaiveldhoogte in het plangebied bedraagt circa NAP +1,8 m.

Waterkwantiteit

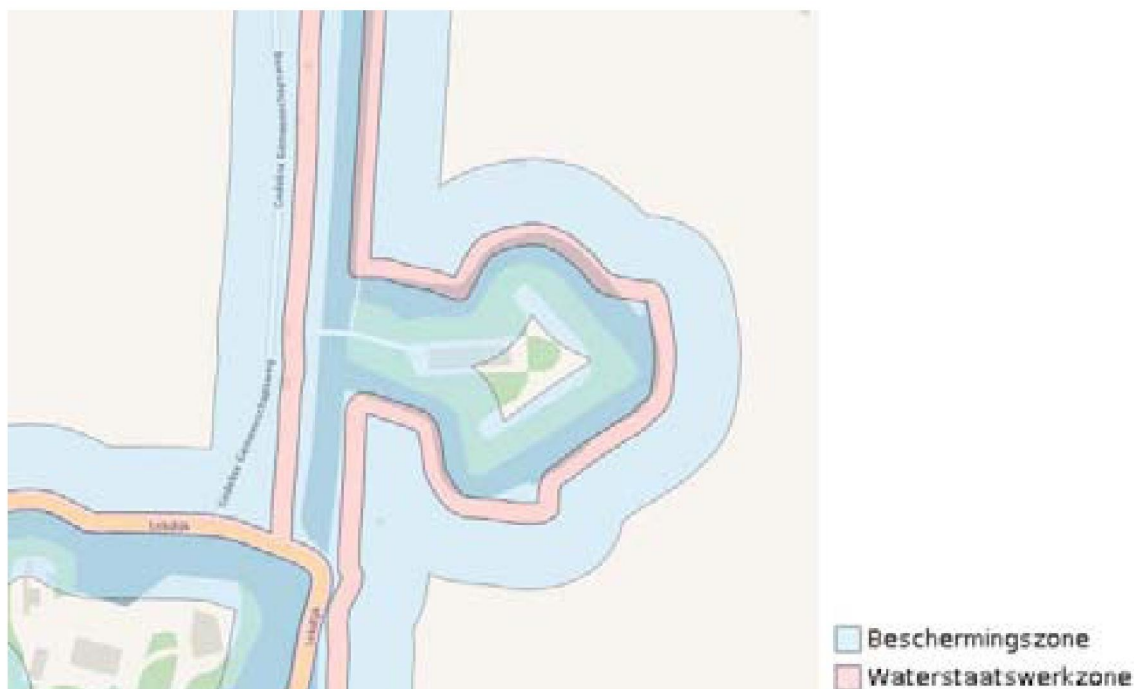
Binnen en in de omgeving van het plangebied zijn verschillende primaire en tertiaire watergangen gelegen (zie onderstaande figuur). Rondom de primaire watergangen is sprake van een beschermingszone van 5 m en rondom de tertiaire watergangen van 2 m. Binnen deze zones gelden beperkingen voor bouwen en aanleggen om onderhoud aan de watergangen mogelijk te houden.



Figuur 4.1 Watergangen en bijbehorende beschermingszones in en rondom het plangebied

Veiligheid en waterkeringen

Conform de legger van het waterschap is rondom het Fort een 'overige waterkering' gelegen (figuur 4.2). Het plangebied valt deels binnen de beschermingszone van deze waterkering. Binnen deze zone gelden beperkingen voor bouwen en aanleggen om te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast.



Figuur 4.2 Overige waterkering en bijbehorende waterstaatwerk- en beschermingszone in en rondom plangebied (Bron: Legger Stichtse Rijnlanden)

Afvalwaterketen en riolering

Ter plaatse van het plangebied wordt gebruik gemaakt van een gescheiden rioleringsstelsel. Het vuilwater wordt afgevoerd op het aanwezige gemeentelijke drukrioolstelsel. Het hemelwater wordt geloosd op het omringende oppervlaktewater. Daarnaast wordt het hemelwater ook deels vastgehouden en benut. Neerslag dat bovenop de bomvrije kazerne valt, percoleert door een gronddek van 2 meter en komt via druipkokers in de ondergrondse kelder onder de kazerne uit. Het water wordt vervolgens hergebruikt voor diverse doeleinden.

Toekomstige situatie

Algemeen

De ontwikkeling in het plangebied bestaat uit de functieverandering van het fort naar recreatie. Lunet zal zo worden ingericht dat groepen van uiteenlopende grootte kunnen worden geacommodeerd wat betreft instructie-, studie- en expositieruimtes maar ook op het gebied van catering, verblijf en vermaak. Uitgangspunt hierbij is dat alles op het gebied van energie, water- en materiaalgebruik zo duurzaam als mogelijk (zero impact) gerealiseerd wordt. De bestaande opslagloods op het terrein is onlangs gesloopt, elders op het terrein komt in de toekomst wellicht een nieuw gebouw; de oppervlakte daarvan zal altijd kleiner zijn dan de oppervlakte van de voormalige munitieloods.

Waterkwantiteit

Bij een toename in verhard oppervlak dient deze toename gecompenseerd te worden. De compensatie-eis van het hoogheemraadschap is 15% van de toename in verharding van meer dan 1.000 m² in het buitengebied. Door de beoogde ontwikkeling ontstaat een afname in verharding van circa 475 m². Op basis van de nu bekende plannen zal de totale hoeveelheid verhard oppervlak afnemen t.o.v. de situatie van begin 2016.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloogbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Afvalwaterketen en riolering

Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw gewenst een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- hemelwater vasthouden voor benutting,
- (in-) filtratie van afstromend hemelwater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater,
- afstromend hemelwater afvoeren naar AWZI.

Waterbeheer

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het hoogheemraadschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de "Keur". Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het hoogheemraadschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Voor de onderhavige woningbouw is dan ook een ontheffing noodzakelijk. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de "Keur". Het onderhoud en de toestand van de (hoofd)watergangen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd.

Conclusie

Het plan is reeds afgestemd met het waterschap. De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

4.6 Ecologie

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient onderzocht te worden of de Wet natuurbescherming en het beleid van de provincie ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland de uitvoering van het plan niet in de weg staan.

Normstelling

Provinciale Verordening

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De bescherming van gebieden die deel uitmaken van de NNN (Natuurnetwerk Nederland), alsmede de bescherming van de Groene contour en de TOP- en sub TOP-gebieden, is geregeld via de provinciale Verordening Ruimte.

Wanneer er ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden plaatsvinden die onderdeel zijn van de NNN, geldt het nee, tenzij-principe. Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de NNN moet compensatie plaatsvinden in de omgeving van de ruimtelijke ingreep en deze dient gelijkwaardig te zijn aan het verlies aan waarden en kenmerken. Ontwikkelingen in de Groene contour kunnen plaatsvinden mits aan de in artikel 4.12 genoemde voorwaarden wordt voldaan. Om schade door (grond)watertekorten of door wateraanvoer van onvoldoende kwaliteit te voorkomen heeft de provincie TOP-gebieden aangewezen. Indien ontwikkelingen plaats vinden in deze gebieden, dient er een onderbouwing opgesteld te worden die aantoont dat de bestemmingen en regels de waterhuishoudkundige situatie niet negatief beïnvloeden.

Wet natuurbescherming

Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europees rechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden, te weten:

- Natura-2000 gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Natura-2000 gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een bestemmingsplan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
- het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
- de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Uitwerking Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Utrecht

In de provincie Utrecht wordt vrijstelling verleend voor het weiden van vee en voor het in of op de bodem brengen van meststoffen. In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied, ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren, bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw, bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of natuurbeheer, of bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied worden vrijstellingen verleend ten aanzien van de soorten genoemd in bijlage II bij deze verordening. Het betreft aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bunzing, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, hermelijn, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

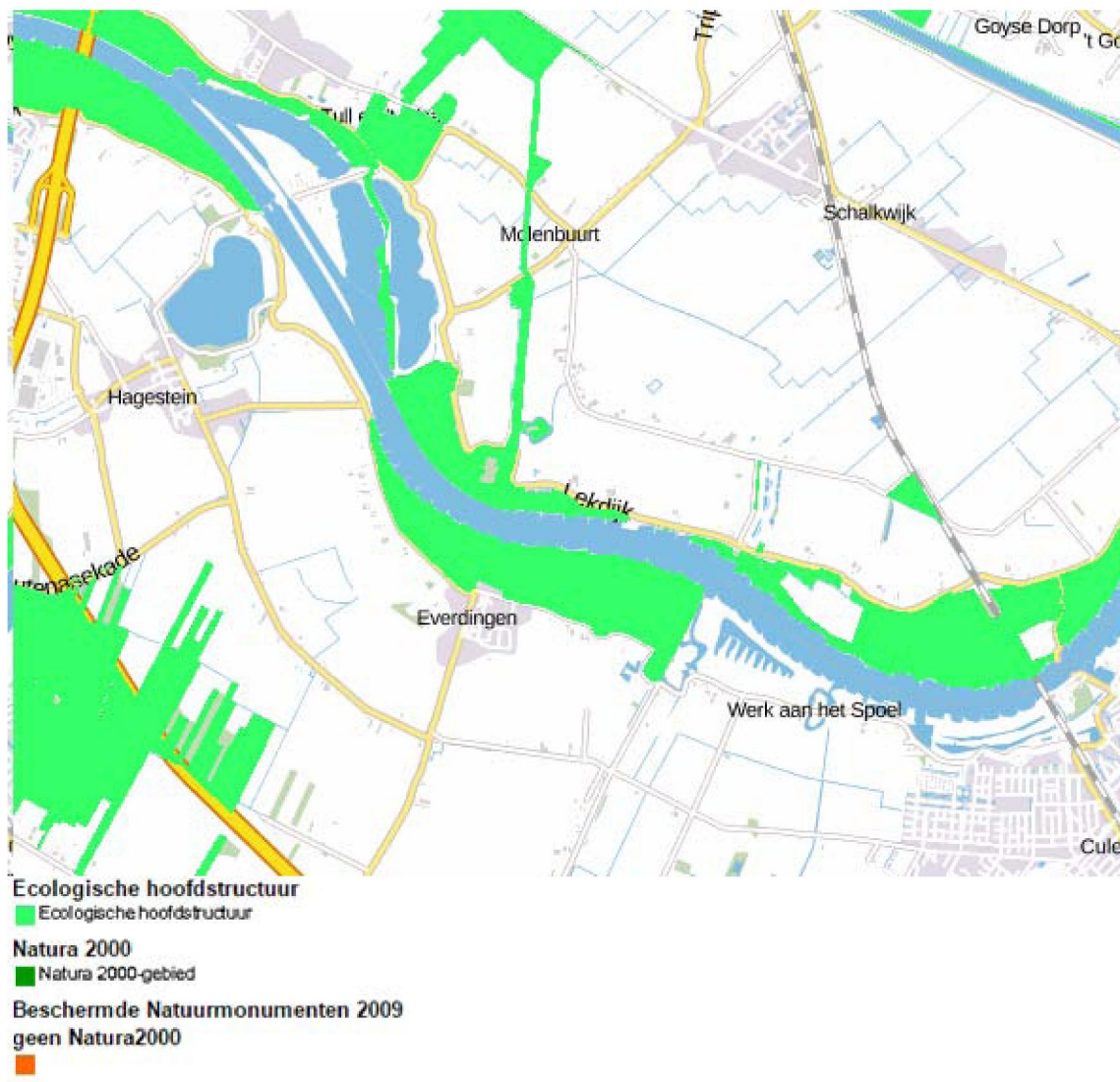
Het plangebied ligt ten zuiden van de kern Houten. Het gebied maakt geen deel uit van Natura 2000, TOP-gebied of natuurgebied van de Groene contour. Wel valt het plangebied gedeeltelijk binnen de NNN. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Zuider Lingedijk & Diefdijk-Zuid en ligt op een afstand van circa 5 km. Ten zuiden van het plangebied ligt door de provincie aangewezen Groene contour op een afstand van circa 300 m. De dichtstbijzijnde TOP-gebieden liggen op een afstand van 8 km.

Het plangebied ligt buiten Natura 2000-gebieden. Directe effecten als areaalverlies en versnippering zijn hierdoor uitgesloten. Gezien de grote afstand tot Natura 2000 kunnen negatieve effecten als gevolg van verstoring en verandering van de waterhuishouding ook worden uitgesloten. Vanwege de relatief kleinschalige ontwikkeling en de grote afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, zal er geen sprake zijn van meetbare toename van stikstofdepositie ter plaatse van Zuider Lingedijk & Diefdijk-Zuid.

Daar het Fort volgens de Provinciale Verordening binnen het NNN valt, is op de ontwikkeling het 'Nee, tenzij-principe' van toepassing. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen in het NNN met een negatief effect op de kwaliteit van de natuur of het functioneren van het NNN in principe niet zijn toegestaan. Onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken. De effecten van de herontwikkeling van Fort Lunet a/d Snel dient beoordeeld te worden in relatie tot het Utrechtse deel van het Natuur Netwerk Nederland. Toetsing op de zes onderdelen conform het 'nee tenzij-principe', laat het volgende zien:

- er is geen effect op de bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem
- er is geen effect op de robuustheid en de aaneengeslotenheid;
- bij inachtneming van de genoemde voorzorgsmaatregel voor de gewone agrimonie is er geen effect van de herontwikkeling op de aanwezigheid van bijzondere soorten;
- de verbindingsfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen blijft ongewijzigd;
- de oppervlakte wordt niet gewijzigd;
- de samenhang wordt niet gewijzigd.

Dankzij de toekomstige inrichting van het terrein en het beheer van het fort zal de natuurwaarde toenemen.



Figuur 4.2 Uitsnede kaart ecologische hoofdstructuur (nu NNN)

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van een door bureau Tauw uitgevoerd jaarrond onderzoek (rapport d.d. 15 juli 2014, zie bijlage 2) waarbij de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de te verwachten soorten is beoordeeld. Daarnaast is gebruik gemaakt van algemene ecologische kennis en verspreidingsatlassen/gegevens (onder andere Ravon, www.verspreidingsatlas.nl, NDFF, telmee.nl en www.waarneming.nl).

Vaatplanten

Er is geen streng beschermde flora aangetroffen in het plangebied tijdens het onderzoek. Er zijn echter wel waarnemingen van groeiplaatsen van de niet beschermde gewone agrimonie (2014).

Vogels

In de groenstroken komen verschillende soorten struweelvogels voor. De waterpartijen rondom het plangebied bieden leefgebied aan algemeen voorkomende watervogels zoals meerkoet, wilde eend en waterhoen. De omvangrijke bomen op het terrein bieden geschikte broedplaatsen aan buizerd, boomvalk en/of havik. Aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten kan niet met zekerheid worden uitgesloten. De in 2009 aangetroffen buizerd horst bleek niet langer aanwezig in 2014. Er zijn waarnemingen bekend van de groene specht en koekoek.

Zoogdieren

De bermen en groenstroken van het plangebied biedt geschikt leefgebied aan algemeen voorkomende, licht beschermde soorten als egel en konijn. Er zijn geen waarnemingen van zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren.

Onder het dak van de voormalige munitieloods is er tijdens eerder onderzoek in 2014 een paarplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen (er zijn geen zomer-, winter- of kraam verblijfplaatsen aangetroffen). Op het terrein zijn geen vliegroutes aanwezig, wel liggen vliegroutes over het inundatiekanaal en langs de hals van het lunet. Het gebied is van groot belang als foerageergebied, bijvoorbeeld voor de watervleermuizen die een kraamkolonie hebben op fort Honswijk. De opgaande vegetatie op het terrein is naar alle waarschijnlijkheid van groot belang als windluwte voor jagende vleermuizen.

Amfibieën

Algemeen voorkomende amfibieën zoals bruine kikker, middelste groene/bastaardkikker, kleine watersalamander en gewone pad zullen naar alle waarschijnlijkheid gebruik maken van het plangebied als schuilplaats in struiken, onder stenen, in kelders en als voortplantingsplaats in de waterpartijen. Er zijn geen waarnemingen van strikter beschermde soorten, deze worden niet aanwezig geacht.

Vissen

De waterpartijen bieden mogelijk leefgebied aan o.a. kleine modderkruiper en bittervoorn. Bij de herprofilering van de oever zal enige verstoring van deze en andere vissoorten optreden. beschermde soorten zijn hier niet aanwezig. Door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode wordt voldoende invulling gegeven aan de zorgplicht zoals genoemd in de Wet natuurbescherming

Overige soorten

Op basis van verspreiding en/of het ontbreken van geschikt leefgebied zijn beschermde reptielen en ongewervelden niet te verwachten in het plangebied.

In tabel 4.1 staat aangegeven welke beschermde soorten er binnen het plangebied (naar verwachting) aanwezig zijn en onder welk beschermingsregime deze vallen.

Tabel 4.1: Naar verwachting aanwezige beschermde soorten binnen het plangebied en het beschermingsregime

Wet Natuurbescherming			Nader onderzoek nodig bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen
Vogelrichtlijn		alle inheemse soorten	nee
Habitatrichtlijn bijlage IV		Alle vleermuizen	nee
Overige soorten	Vrijstellingsregeling provincie Utrecht	egel , konijn kleine watersalamander, bruine kikker, middelste groene kikker en gewone pad	nee

De benodigde werkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling kunnen leiden tot aantasting van beschermde soorten.

- Er is geen ontheffing nodig voor de overige beschermde soorten omdat hiervoor een vrijstelling geldt van de relevante verbodsbepalingen van de wet natuurbescherming. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

- Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Wnb wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: website vogelbescherming).
- Ruim voorafgaand de werkzaamheden, met betrekking tot het vellen van bomen, dienen de bomen gecontroleerd te worden op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Indien deze ontbreken is nader onderzoek niet noodzakelijk. Indien de aanwezigheid wordt aangetoond, is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk. Voor nesten van jaarrond beschermde soorten zal slechts ontheffing worden verleend met het oog op een beperkt aantal belangen en als er geen minder schadelijke alternatieven zijn.
- De herprofilering van de oever tast mogelijk het leefgebied van bittervoorn en kleine modderkruiper aan. Het voorkomen van de soorten in het inundatiekanaal is vastgesteld. Overtreding van de Flora- en faunawet kan worden voorkomen door het treffen van maatregelen. Bijvoorbeeld door de soorten te verplaatsen naar geschikt habitat. Voor de bittervoorn dient hiervoor een ontheffing aangevraagd te worden, voor de kleine modderkruiper kan worden gewerkt met een goedgekeurde gedragscode. Doordat het mogelijk is om compenserende en mitigerende maatregelen te treffen kan overtreding van de Flora- en faunawet worden voorkomen en is het aannemelijk dat er ontheffing wordt verleend voor de bittervoorn.
- Het terrein fungeert tevens als foerageergebied voor vleermuizen, het behoud van de knotwilgen is van belang voor deze soort. Bij het kappen van vegetatie dient men er voor te zorgen dat de windluwte ten zuidwesten van de kazerne wordt behouden.
- Het verdient de aanbeveling om een ecologisch werkprotocol op te laten stellen voor de beoogde werkzaamheden.

Conclusie

De provinciale verordening en de Natuurbeschermingswet 1998 vormen geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

In het kader van de Flora- en faunawet is onderzoek naar de aanwezigheid van nesten van jaarrondbeschermde vogels noodzakelijk. Daarnaast dient er voorafgaand de werkzaamheden een ontheffing aangevraagd te worden voor de bittervoorn. Dit betreft een aanvraag conform vigerend beleid. Per 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. Een aanvraag voor een ontheffing is niet meer aan de orde in verband met gewijzigd beleid.

Indien er nesten van jaarrond beschermde vogels worden aangetroffen dient er ook voor deze soortgroep ontheffing aangevraagd te worden. Doordat het mogelijk is om compenserende en mitigerende maatregelen te treffen kan overtreding van de Flora- en faunawet worden voorkomen en is het aannemelijk dat er ontheffing wordt verleend voor de bittervoorn. Voor nesten van jaarrond beschermde soorten en vleermuizen zal echter slechts ontheffing worden verleend met het oog op een beperkt aantal belangen en als er geen minder schadelijke alternatieven zijn.

4.7 Archeologie en cultuurhistorie

4.7.1 Archeologie

Beleid

De Nederlandse bodem zit vol met archeologische waarden. Met de ondertekening van het Europese verdrag van Valletta in 1992, een verdrag over behoud en beheer van het archeologische erfgoed, hebben de lidstaten zich tot doel gesteld het bodemarchief te beschermen. Met ingang van 1 september 2007 is het Verdrag van Valletta geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving door middel van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz), waardoor het verdrag een juridisch fundament kreeg. Deze wijzigingswet heeft onder meer wijzigingen aangebracht in de Monumentenwet 1988.

De bescherming van archeologische waarden wordt door de Monumentenwet grotendeels bij de gemeenten neergelegd. Gemeenten zijn sinds 2007 verplicht rekening te houden met archeologische waarden in de bestemmingsplannen. De bescherming van archeologische waarden krijgt gestalte door het opnemen van regels in het bestemmingsplan ten aanzien van de afgifte van een omgevingsvergunning voor bodemverstorende activiteiten in die gebieden die (in potentie) als archeologisch waardevol zijn aangemerkt.

De gemeente Houten heeft haar eigen archeologiebeleid. Er is gekozen voor een verscherpte aandacht voor, en het stellen van duidelijke voorwaarden aan, ingrepen in de bodem van de archeologisch meest waardevolle delen van het gemeentelijke grondgebied. Dit heeft geresulteerd in een Maatregelenkaart met verschillende beschermingszones. Het archeologiebeleid is vertaald naar het paraplubestemmingsplan archeologie en integraal opgenomen in het vigerende bestemmingsplan 'Eiland van Schalkwijk'.

Beoogde ontwikkeling

In het plangebied bevinden zich gronden met archeologische (verwachtings)waarden. Bouwwerkzaamheden en andere bodemingrepen kunnen deze waarden aantasten. In het vastgestelde bestemmingsplan Eiland van Schalkwijk is een deel van de gronden voorzien van de dubbelbestemming Waarde-Archeologie 3. De aanvrager van een omgevingsvergunning voor bouwen op gronden die zijn aangewezen als 'Waarde – Archeologie 3' legt een rapport op basis van de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie over, waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord in voldoende mate is vastgesteld.

4.7.2 Cultuurhistorie

Besluit ruimtelijke ordening

Per 1 januari 2012 is in het kader van de modernisering van de monumentenzorg (MOMO) in het Besluit ruimtelijke ordening van het Rijk opgenomen dat gemeenten bij het maken van bestemmingsplannen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden.

Cultuurhistorische structuren Provincie Utrecht

De provincie Utrecht heeft in de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (PRS) een Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) vastgelegd. De CHS bestaat uit samenhangende, historisch waardevolle structuren van bovenlokaal belang. Het zijn ruimtelijk herkenbare, dan wel in de ondergrond aanwezige structuren die kenmerkend zijn voor een bepaalde periode of ontwikkeling. De provincie hanteert ook de zogenaamde Cultuurhistorische Atlas van de Provincie Utrecht (CHAT) om te bepalen waar cultuurhistorische waarden in de provincie aanwezig zijn.

Monumenten

Houten kent 85 gebouwde rijksmonumenten en 182 gemeentelijke monumenten. Bij monumenten wordt al vaak gedacht aan bijzondere gebouwen. Maar ook bruggen, begraafplaatsen, hekwerken en andere objecten kunnen een beschermd monument zijn. Ook heeft Houten vele archeologische monumenten.

Rijksmonumenten

Rijksmonumenten vertegenwoordigen landelijk gezien een bepaalde cultuurhistorische, architectuurhistorische en/of stedenbouwkundige waarde. De bescherming van rijksmonumenten wordt geregeld in de monumentenwet. Rijksmonumenten moeten minimaal vijftig jaar oud zijn.

Gemeentelijke monumenten

Gemeentelijke monumenten hebben cultuurhistorische, architectuurhistorische en stedenbouwkundige waarde op plaatselijk niveau. De bescherming van gemeentelijke monumenten is geregeld in de gemeentelijke monumentenverordening. Voor gemeentelijke monumenten geldt geen leeftijdsgrens.

Monumentenverordening

De monumentenverordening beoogt het erfgoed in de gemeente Houten zo goed mogelijk te beschermen en tegelijkertijd andere belangen in aanmerking te nemen. De verordening regelt de procedure rondom aanwijzing, registratie, wijziging en instandhouding van gemeentelijke gebouwde monumenten. Dit is verplicht volgens de Monumentenwet 1988, artikel 15.

Sinds 1 oktober 2010 geldt de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Door de nieuwe wet moest de gemeente de toenmalige gemeentelijke monumentenverordening aanpassen.

Op 12 oktober 2010 heeft de gemeenteraad het besluit genomen om de Monumentenverordening met bijbehorende toelichting vast te stellen en de oude verordening in te trekken. De nieuwe verordening geldt sinds 1 oktober 2010.

Onderzoek

Lunet aan de Snel maakt onderdeel uit van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Naast de vier lunetten op de Houtense Vlake bij Utrecht is de Lunet aan de Snel het enige verdedigingswerk van dit type in de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het werk heeft een hoge cultuurhistorische betekenis omdat het een beeld geeft van de verdediging van het brede acces op de noordelijke oeverwal van de Lek. De aardwerken en bomvrije gebouwen verkeren nog steeds in redelijke staat. Het Lunet is aangewezen als Rijksmonument en geniet als zodanig bescherming vanuit de monumentenwet.

Conclusie

Bij ontwikkelingen aan het rijksmonument dient men rekening te houden met het monumentale en cultuurhistorisch waardevolle elementen van het complex. Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt aangesloten bij de bestaande kwaliteiten en wordt aangesloten bij de aanbevelingen voor behoud van het cultuurhistorisch waardevolle bouwwerk. Deze aanbevelingen bestaan uit:

- a. Bruggen herstellen, zodat de lunet weer als een zelfstandig verdedigingswerk kan worden ervaren.
- b. Loods afbreken en eventueel vervangen door een kleiner gebouw op de plek van de originele artillerieloods.
- c. Wallen herstellen
- d. Gedeeltelijk herstel oorspronkelijke beplanting.

Door met de voorziene ontwikkeling aan te sluiten bij de bestaande kwaliteiten van het monument, draagt het voornemen direct bij aan de instandhouding van het rijksmonument.

4.8 Bedrijven en milieuzonering

Beleid en normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

1. ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
2. rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie *Bedrijven en milieuzonering* (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Bij een gemengd gebied kunnen de richtafstanden met één afstandsstep worden verlaagd.

Onderzoek en conclusie

Aan de hand van de VNG-publicatie *Bedrijven en milieuzonering* is de milieubelasting van de beoogde functie en de mogelijke gevolgen voor het woon- en leefklimaat in de omgeving van het plangebied onderzocht.

Voor de educatieve, recreatieve en horeca activiteiten die worden beoogd in het fort geldt op basis van de VNG-uitgave *Bedrijven en milieuzonering* (2009) een richtafstand van maximaal 10 m tot een rustige woonwijk met geluid als maatgevend aspect (0 m in een gemengd gebied). De dichtstbijzijnde woning ligt op circa 33 m afstand van de planlocatie; voor de eerstvolgende woning is dat al een paar honderd meter. Er is ter plaatse van de omliggende woningen dan ook sprake van een goed woon- en leefklimaat. Het aspect milieuhinder staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.9 Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicorelevante inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van het Bevi geldt voor het PR een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10-6 per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft. Het Bevi bevat geen norm voor het GR; wel geldt op basis

van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied van de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Per 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Basisnet in werking getreden. Het BEVT vormt de wet- en regelgeving, en de concrete uitwerking volgt in het Basisnet. Met het inwerking treden van het BEVT vervalt de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het Basisnet beoogt voor de lange termijn (2020, met uitloop naar 2040) duidelijkheid te bieden over het maximale aantal transporten van, en de bijbehorende maximale risico's die het transport van gevaarlijke stoffen mag veroorzaken. Het Basisnet is onderverdeeld in drie onderdelen: Basisnet Spoor, Basisnet Weg en Basisnet Water.

Het BEVT en het bijbehorende Basisnet maakt bij het PR onderscheid in bestaande en nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt een grenswaarde voor het PR van 10-5 per jaar ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en een streefwaarde van 10-6 per jaar. Voor nieuwe situaties geldt de 10-6 waarde als grenswaarde voor kwetsbare objecten, en als richtwaarde bij beperkt kwetsbare objecten. In het Basisnet Weg en het Basisnet Water zijn veiligheidsafstanden (PR 10-6 contour) opgenomen vanaf het midden van de transportroute. Tevens worden in het Basisnet de plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Hiermee wordt geanticipeerd op de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met deze plasbrandaandachtsgebieden. Het Basisnet vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf de rand van het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

Buisleidingen

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. In dat Besluit wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op advies van de minister wordt bij de toetsing van externe veiligheidsrisico's van buisleidingen al enkele jaren rekening gehouden met deze risicobenadering. Op grond van het Bevb dient zowel bij consoliderende bestemmingsplannen als bij ontwikkelingen inzicht te worden gegeven in de afstand tot het plaatsgebonden risico en de hoogte van het groepsrisico als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Onderzoek en conclusie

In of in directe nabijheid van het plangebied zijn geen risicovolle bevi inrichtingen gelegen. Tevens vindt er in de directe omgeving geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de weg, het water, het spoor of door buisleidingen dat van invloed is op de veiligheidssituatie in het plangebied. Binnen het plangebied wordt op de professionele risicokaart een defensiedepot aangegeven, dit depot is echter niet meer aanwezig. Gelet op de historische achtergrond van het Fort en het gebruik als defensiedepot is er onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van explosieven.

Explosieven

Het fort Lunet aan de Snel was voor kort eigendom van Defensie en in gebruik door de Explosieven Opruimingsdienst. Voor de opslag van munitie is begin van de jaren '70 een grote loods gebouwd in het midden van het terrein. Ter plaatse van het plangebied is onderzoek uitgevoerd naar in de bodem aanwezige munitie en explosieven. Tijdens de explosieven opsporingswerkzaamheden zijn Conventionele Explosieven (CE) aangetroffen (6 brisantgranaten van 7,5 cm, brisantgranaat van 20 mm en twee klein kaliber munitieartikelen).

Het plangebied, met uitzondering van een klein deel van, de begroeiing aan de zuidelijke kant van het fort, kan worden beschouwd als 'vrij van explosieven'. Het onderzoek naar Explosieven is bijgevoegd in bijlage 3. Indien het niet-vrijgegeven gebied openbaar toegankelijk wordt, zal aanvullend onderzoek op dit terreindeel plaats vinden.

4.10 Planologisch relevante leidingen

Afwegingskader

Planologisch relevante leidingen en hoogspanningsverbindingen dienen te worden gewaarborgd. Tevens dient rond dergelijke leidingen rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden. Planologisch relevante leidingen zijn leidingen waarin de navolgende producten worden vervoerd:

- gas, olie, olieproducten, chemische producten, vaste stoffen/goederen;
- aardgas met een diameter groter of gelijk aan 18”;
- defensiebrandstoffen;
- warmte en afvalwater, ruwwater of halffabricaat voor de drink- en industriewatervoorziening met een diameter groter of gelijk aan 18”.

Onderzoek en conclusie

Er zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig. Met eventueel aanwezige overige planologisch gezien niet-relevante leidingen (zoals rioolleidingen, leidingen nutsvoorzieningen, drainageleidingen) in of nabij het plangebied hoeft in het bestemmingsplan geen rekening te worden gehouden. Er wordt geconcludeerd dat het aspect kabels en leidingen de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

4.11 Wegverkeerslawaaai

Langs alle wegen - met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven- bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidhinder vanwege de weg getoetst moet worden. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen of buiten stedelijke ligging. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook bij 30 km/h-wegen de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting te worden onderbouwd.

Onderzoek is nodig als nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) binnen deze geluidszones mogelijk worden gemaakt. Daarnaast is onderzoek nodig als een geluidsgevoelige bestemming binnen de geluidszone van een nieuwe weg valt of binnen de zone valt van een bestaande weg die aangepast wordt.

Onderzoek en conclusie

Binnen het bestemmingsplan worden geen nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk gemaakt of nieuwe wegen gerealiseerd. Om het beoogde parkeerterrein te ontsluiten zal op de Lekdijk een aansluiting gemaakt worden ter plaatse van de huidige landbouwontsluiting. De bestaande weg wordt hierdoor niet fysiek gewijzigd. In kader van de omgevingsvergunning aanvraag voor het parkeerterrein zou akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn. Het gaat echter om een zeer beperkt aantal voertuigen die op een gemiddelde weekdag van en naar het parkeerterrein gaan (36 mvt/etmaal). De geluidstoename die door deze aanpassing van de weg wordt veroorzaakt is verwaarloosbaar. Akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaai kan hierdoor achterwege blijven.

4.12 Luchtkwaliteit

Beleid en Normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in de volgende tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.2 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
Fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³
Fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate (nibm)

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

Onderzoek

De beoogde ontwikkeling betreft de herontwikkeling van fort Lunet a/d Snel tot een educatief en recreatief platform. De te verwachten verkeersgeneratie als gevolg van de recreatieve functie van het terrein bedraagt 36 mvt/etmaal. De gevolgen voor luchtkwaliteit zijn berekend met de NIBM-tool. Uit de NIBM-tool blijkt dat deze verkeerstoename zorgt voor een toename van het gehalte stikstof in de lucht van 0,03 µg/m³ en van fijn stof van 0,01 µg/m³. Beide toenames blijven beneden de 1,2 µg/m³. Het project draagt dan ook niet in betekenende mate bij aan de toename van de hoeveelheid stikstofdioxide en fijn stof in de lucht. Er wordt voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang om een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied te geven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2015 (www.nsl-monitoring.nl) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Hieruit blijkt dat zowel in 2015 als in 2020 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof direct langs de Lekdijk (maatgevende doorgaande weg) ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer zijn gelegen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedragen in 2015; 18,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 , 22,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} en 14,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2,5}$. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uur gemiddelde concentratie PM_{10} bedraagt 12 dagen. Hierdoor is er ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar leefklimaat. Het aspect luchtkwaliteit staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

Conclusie

Ter plaatse van het projectgebied is sprake van een aanvaardbaar leefklimaat. Het aspect luchtkwaliteit staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg. Nader onderzoek is niet aan de orde.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

5.1 Inleiding

De Wro bepaalt dat ruimtelijke plannen digitaal en analoog beschikbaar moeten zijn. Dit brengt met zich mee dat bestemmingsplannen digitaal uitwisselbaar en op vergelijkbare wijze moeten worden gepresenteerd. Met het oog hierop stellen de Wro en de onderliggende regelgeving eisen waaraan digitale en analoge plannen moeten voldoen. Zo bevat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) bindende afspraken waarmee bij het maken van bestemmingsplannen rekening moet worden gehouden. De SVBP kent (onder meer) hoofdgroepen van bestemmingen, een lijst met functie- en bouwaanduidingen, gebiedsaanduidingen en een verplichte opbouw van de planregels en het renvooi.

Op de verbeelding zijn alle functies zodanig bestemd dat het mogelijk is om met behulp van het renvooi direct te zien welke bestemmingen aan de gronden binnen het plangebied zijn gegeven en welke regels daarbij horen. Uitgangspunt daarbij is dat de verbeelding zoveel mogelijk informatie geeft over de in acht te nemen maten en volumes. De regels geven duidelijkheid over de bestemmingsomschrijving, de bouwregels en de specifieke gebruiksregels. In de regels zijn eventuele aanlegregels, uitwerkingsregels, nadere eisen, ontheffing- en wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

5.2 Bestemmingen

5.2.1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd voor zover deze begrippen van het 'normale' spraakgebruik afwijken of een specifiek juridische betekenis hebben. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan zal moeten worden uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis.

Artikel 2 Wijze van meten

Het onderhavige artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten die bij het bouwen in acht genomen dienen te worden, gemeten moeten worden.

5.2.2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Cultuur en Ontspanning

Ter plaatse van het Fort Lunet aan de Snel is de bestemming 'Cultuur en Ontspanning' opgenomen. Gekozen is voor een brede bestemming, waarbinnen de culturele, maatschappelijke, educatie en recreatieve functies uitgevoerd kunnen worden. Met de bestemming wordt tevens de cultuurhistorische waarde van het waterlinieobject beschermd. Ter plaatse zijn de bestaande gebouwen toegestaan, deze mogen niet worden uitgebreid. Vanwege de sloop van een bestaande loods in 2016 mag nieuwe bebouwing wordt opgericht met een oppervlak van maximaal 250 m², en een maximale bouwhoogte van 6 meter.

Artikel 4 Water

De bestemming Water is toegekend aan de gracht om het fort. Verkeer te water en recreatievaart zijn toegestaan. Het water is opgenomen binnen de Natuurnetwerk Nederland (NNN). Om de aanwezige natuurwaarden te behouden/beschermen is op deze wateren tevens de aanduiding 'natuur' opgenomen.

Artikel 5 Waarde - Archeologie 2

In dit artikel is de bescherming van de archeologische waarde van gronden in het plangebied geregeld met een zogenoemde dubbelbestemming. Hierin is nadrukkelijk gesteld dat gebouwen (die op basis van de bestemmingen mogelijk zijn) op gronden met een archeologische verwachtingswaarde, ter bescherming van die waarden, moeten worden gebouwd binnen de bebouwingsgrenzen. Voorts is een groot aantal werken en werkzaamheden opgenomen. Voor het verlenen van een vergunning dient advies te worden ingewonnen bij een ter zake deskundige.

Artikel 6 Waarde - Cultuurhistorie

Ter bescherming van de cultuurhistorische waarden van de objecten van Nieuwe Hollandse Waterlinie en de bijbehorende inundatievelden, is de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie opgenomen. Hierin is opgenomen dat bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning of planwijziging, de aanvraag tevens getoetst dient te worden aan de waarden van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Een verzoek wordt alleen ingewilligd indien de ontwikkeling de waarden niet onevenredig aantast.

Artikel 7 Waarde - Landschap 4

In overeenstemming met de structuurvisie Eiland van Schalkwijk is voor het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde - Landschap - 4' opgenomen ter bescherming van de landschappelijke kwaliteiten van de oeverwal. Bij aanvragen voor een omgevingsvergunning of planwijziging dient de aanvraag getoetst te worden aan de landschappelijke kwaliteiten en randvoorwaarden van deze specifieke zone. Een aanvraag kan alleen ingewilligd worden indien de ontwikkeling de kwaliteiten niet onevenredig aantast en bijdraagt aan de versterking ervan.

5.2.3 Algemene regels

Artikel 8 Anti-dubbeltelregel

Dit artikel bevat een algemene regeling waarmee kan worden voorkomen dat er in feite meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogd, bijvoorbeeld ingeval (onderdelen van) bouwvlakken van eigenaars wisselen. De regeling is met name van belang met het oog op woningbouw.

Artikel 9 Algemene bouwregels

- Overschrijding bouwgrenzen

Om te voorkomen kleine ontwikkelingen leiden tot het volgen van aparte procedures, is in dit lid opgenomen dat voor bepaalde ontwikkelingen de bouwgrenzen overschreden mogen worden.

- Ondergronds bouwen

In dit lid zijn bouwregels opgenomen ten behoeve van ondergronds bouwen.

- Bestaande afstanden en andere maten

Met deze regeling wordt voorkomen dat bestaande situaties die afwijken van de maatvoering ingevolge hoofdstuk 2 - onbedoeld - geheel of gedeeltelijk onder het overgangsrecht van het bestemmingsplan vallen.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

- Strijdig gebruik

In dit lid zijn specifieke gebruiksregels opgenomen met betrekking tot strijdig gebruik. Hierin is tevens een verbod opgenomen om gronden en bouwwerken voor prostitutiebedrijven te gebruiken. Het gemeentebestuur is van mening dat seksinrichtingen ongewenst zijn in het plangebied vanwege de uitstraling die dit gebruik heeft. De kwaliteit van de woon- en leefomgeving wordt hierdoor negatief beïnvloed.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

- Algemeen

In dit lid zijn algemene afwijkingsmogelijkheden van de bouwregels in het bestemmingsplan opgenomen. Zoals het vergroten van de bouwhoogte van bijbehorende bouwwerken of het realiseren van voorzieningen voor duurzame energie.

- Maten en bouwgrenzen

In dit lid zijn algemene afwijkingsmogelijkheden van de bouwregels in het bestemmingsplan opgenomen. Zoals het vergroten van de bouwhoogte van bijbehorende bouwwerken of het realiseren van voorzieningen voor duurzame energie.

Artikel 12 Algemene wijzigingsregels

- Overschrijding bestemmingsgrenzen

Er is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor geringe overschrijdingen van bestemmingsgrenzen.

- Waarde - Archeologie

Indien uit nader onderzoek blijkt dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, kan met deze wijzigingsbevoegdheid de archeologische dubbelbestemming verwijderd worden.

Artikel 13 Overige regels

- Werking wettelijke regelingen

Met dit artikel wordt geregeld dat de wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, de regelingen betreffen zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

Artikel 14 Algemene procedureregels

De regel zorgt voor de borging van het waterschapsbelang.

5.2.4 Overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht

- Overgangsrecht bouwwerken

Uitbreiding van de bebouwing die onder het overgangsrecht valt is slechts mogelijk wanneer het bevoegd gezag afwijkt in het kader van een omgevingsvergunning.

- Overgangsrecht gebruik

De overgangsbepaling met betrekking tot gebruik van onbebouwde gronden en bouwwerken voor zover dat gebruik afwijkt van het bestemmingsplan op het moment dat dit rechtskracht verkrijgt.

Artikel 16 Slotregel

Dit artikel geeft aan onder welke naam dit plan kan worden aangehaald.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijke besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

De gemeente Houten is zelf initiatiefnemer. Zij heeft voor de realisatie van dit plan een provinciale subsidie van € 1,4 miljoen ontvangen. De kosten voor realisatie van dit plan worden hieruit gedekt.

Na uitvoering van het plan zal het gehele complex voor 30 jaar in erfpacht worden uitgegeven aan de stichting Lunet a/d Snel. Zij zal het terrein exploiteren en tevens het beheer en onderhoud gedurende de contractperiode verzorgen.

De kosten voor de realisatie van het project zijn door de initiatiefnemer begroot. Uit deze begroting blijkt dat het plan financieel uitvoerbaar is.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Inpraak en wettelijk vooroverleg

Het bestemmingsplan heeft op de gebruikelijke manier ter visie gelegen van donderdag 13 oktober 2016 tot en met woensdag 23 november 2016. Gedurende periode deze periode was het mogelijk een mondelinge of schriftelijke reactie in te dienen. Op maandag 24 oktober 2016 was er een inloopavond georganiseerd waar het mogelijk was om opmerkingen te maken op en vragen te stellen over het bestemmingsplan. In het kader van het wettelijk vooroverleg op grond van artikel 3.1.1 Bro is het plan tevens verzonden aan een aantal vooroverleg partners van de gemeente Houten.

Er zijn in totaal 4 reacties in het kader van het wettelijk vooroverleg ingediend. Daarnaast zijn 3 ontvankelijke inspraakreacties ingediend. Zowel de wettelijke vooroverleg reacties als de inspraakreacties zijn samengevat en voorzien van een gemeentelijke beantwoording in bijlage 4, 'Nota van vooroverleg en inspraak'.

Op basis van het vooroverleg, inspraak en ambtelijk zijn wijzigingen doorgevoerd. De wijzigingen zijn opgenomen in hoofdstuk 4 van bijlage 4, 'Nota van vooroverleg en inspraak'.

Zienswijzen op ontwerpbestemmingsplan

Het ontwerpbestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van donderdag 2 februari 2017 tot en met woensdag 15 maart 2017 (6 weken). Gedurende deze periode was het mogelijk om een mondelinge of schriftelijke zienswijze in te dienen. Er is in totaal 1 schriftelijke zienswijze ingediend. Deze ontvankelijke zienswijze is samengevat en voorzien van een gemeentelijke reactie in bijlage 5, 'Nota zienswijzen'.

Ambtshalve wijziging

In het vast te stellen bestemmingsplan is een omissie gerepareerd met betrekking tot de bestaande gebouwen en de nieuw te realiseren bebouwing. In de toelichting, paragraaf 5.2.2, is toegevoegd dat naast de bestaande gebouwen en vanwege de sloop van een bestaande loods, nieuwe gebouwen mogen worden gerealiseerd tot een maximaal bebouwd oppervlak van 250 m², en met een maximale bouwhoogte van 6 meter. In de regels, artikel 3.2.1, zijn deze regels toegevoegd.

De doorgevoerde aanpassingen komen overeen met de oorspronkelijke uitgangspunten van de ontwikkeling en de hiertoe uitgevoerde onderzoeken.



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

bijlagen bij de Toelichting

Bijlage 1 Rapport Movares



Recreatieve ontwikkelingen rondom Fort Honswijk en Lunet de Snel

10 juni 2016- Versie 2.0

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Aanpak	4
3	Ontwikkelscenario's	5
4	Verkeersgeneratie	6
4.1	Resultaten verkeersgeneratie	6
4.2	Scenario 1 extensief	6
4.3	Scenario 2 intensief	6
5	Verkeersverdeling	8
5.1	Verkeersgeneratie per richting	8
5.2	Globaal beeld herkomstrichtingen	9
5.3	Specifiek beeld herkomstrichtingen	10
5.4	Regionale aantrekking	10
6	Effecten op het netwerk	11
6.1	Resultaat scenario's	11
6.2	Intensiteit per wegvak	11
7	Maatregelen	15
7.1	Kansrijke maatregelen	15
7.2	Onderzochte oplossingsrichtingen	17
7.3	Bewegwijzering aanpassen	17
7.4	Fysieke knip	17
7.5	Aanleggen passeerhavens	19
8	Conclusie	21
8.1	Onderzoeksvraag	21
8.2	Aanpak	21
8.3	Verkeersgeneratie en -verdeling	21
8.4	Knelpunten	21
8.5	Maatregelen	22
8.6	Aanbevelingen	23

Colofon

Bijlagen

1 Inleiding

De gemeente Houten wil recreatieve ontwikkelingen stimuleren op het Eiland van Schalkwijk. Daarom wil de gemeente een parkeerplaats aanleggen langs de Lekdijk ten noordoosten van Fort Honswijk. Deze parkeerplaats en de recreatieve ontwikkelingen die hiermee samenhangen, genereren extra verkeer op het bestaande netwerk.



Figuur 1: Beoogde ontwikkeling Lunet de Snel en aanleg parkeervoorziening Lekdijk

De gemeente Houten heeft Movares gevraagd om de effecten van het realiseren van de parkeerplaats op het verkeersnetwerk te bepalen en welke maatregelen nodig zijn om de bereikbaarheid van het eiland niet te verslechteren.

In een eerdere opdracht heeft Movares al een mobiliteitsonderzoek gedaan:

- Mobiliteitsonderzoek Eiland van Schalkwijk, Onderzoek naar infrastructuur, recreatieve ontwikkelingen en maatregelrichtingen, kenmerk E80-MWI-KA-1500166, 17 juni 2015, versie 1.0

Dit mobiliteitsonderzoek vormt de basis voor de verdere uitwerking van deze opdracht.

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het bepalen van oplossingen gegeven. Hiervoor zijn twee scenario's opgesteld die beschreven worden in hoofdstuk 3. De verkeersgeneratie wordt in hoofdstuk 4 uiteengezet. Daarna wordt in hoofdstuk 5 de verkeersverdeling gegeven. Hoofdstuk 6 bespreekt de effecten van de ontwikkelingen op het netwerk. Vervolgens worden in hoofdstuk 7 de oplossingen gegeven en hoofdstuk 8 is de conclusie.

2 Aanpak

Om de effecten op het netwerk en de mogelijke oplossingsrichtingen te bepalen dient een beeld te worden verkregen van de hoeveelheid mensen (verkeer) dat door de ontwikkelingen naar het eiland worden getrokken. Vervolgens moet worden bepaald via welke routes zij dit doen en waar dit mogelijk gaat knellen in het netwerk. Om dit te bepalen, zijn de volgende stappen doorlopen.

1. Het vaststellen van twee mogelijke ontwikkelscenario's. Hiermee is de verkeersgeneratie bepaald. De ontwikkelscenario's zijn opgesteld door de gemeente Houten, in overleg met Movares.
2. Het bepalen van de verkeersgeneratie per scenario. Hiervoor zijn verschillende benaderingen gebruikt:
 - a. de prognosetool die is opgesteld voor het mobiliteitsonderzoek;
 - b. Nota Parkeernormen gemeente Houten (december 2013);
 - c. CROW richtlijnen.
3. Het bepalen van de verkeersverdeling over het netwerk middels actuele telcijfers van de gemeente Houten.
4. Het bepalen van nieuwe knelpunten op het netwerk. Dit is gedaan door de verdeling van het extra verkeer op te tellen bij de gegevens van de tellingen. Daaruit zijn verkeersintensiteiten per wegvak naar voren gekomen. Deze zijn geconfronteerd met de maximaal acceptabele intensiteit (MAI)¹ uit het mobiliteitsonderzoek.
5. Bepalen van de knelpunten en oplossingen. Hiervoor hebben onder andere de oplossingsrichtingen uit het mobiliteitsonderzoek als basis gediend.

¹ De maximaal acceptabele intensiteit is een waarde die aangeeft welke maximale verkeersintensiteit acceptabel is gegeven de inrichting van de weg en is met name ingegeven vanuit verkeersveiligheid. De waarde wordt voornamelijk toegepast voor erftoegangswegen. Binnen de bebouwde kom, bij een maximum snelheid van de 30 km/h ligt deze waarde doorgaans rond de 5.000-6.000 motorvoertuigen per etmaal. Buiten de bebouwde kom is de waarde sterk afhankelijk van de beschikbare wegbreedte en de toestand van de berm (bijvoorbeeld klei of zandgrond als weglichaam). De maximaal acceptabele intensiteit mag niet worden verward met de capaciteit. De capaciteit van de weg (het aantal voertuigen dat maximaal per uur kan worden afgewikkeld gegeven de inrichting) ligt doorgaans vele malen hoger dan de maximaal acceptabele intensiteit.

3 Ontwikkelscenario's

Van twee ontwikkelscenario's wordt de verkeersgeneratie bepaald. De scenario's zijn gebaseerd op twee ontwikkelingen aan/nabij de Lekdijk.

- A. De ontwikkeling van Lunet aan de Snel (in het vervolg "Lunet") Uitgegaan is van het inrichten van de locatie tot een educatief en recreatief platform.
- B. Ontwikkeling van Fort Honswijk. De (verdere) ontwikkeling bij Fort Honswijk bestaat uit een herontwikkeling van het Fort. De Dienst Landelijk Gebied van het Ministerie van Economische Zaken heeft hiervoor een ruimtelijk kwaliteitskader beschreven. Op basis van dit document is geen inschatting te maken van de verkeersgeneratie. Daarom heeft de gemeente Houten concrete functies aangegeven die in Fort Honswijk mogelijk zijn. Dit bovenop de ontwikkelingen die in het voorgaande scenario zijn gehanteerd bij Lunet. De onderstaande (mogelijke) functies zijn gebruikt voor het schatten van de verkeersgeneratie:
 - expositieruimte met een oppervlakte van 500 m²;
 - een restaurant met een oppervlakte van 200 m²;
 - zakelijke dienstverlening met een oppervlakte van 2.500 m²;
 - passantenhaven in de Zuidelijke Slotgracht voor 40 boten;
 - overnachtingsmogelijkheden voor waterrecreanten;
 - wandelroute over het terrein;
 - Liniepont.

Deze ontwikkelingen zijn gecombineerd tot twee scenario's:

- 1. Extensief scenario: bestaat uit de ontwikkelingen bij Lunet en een minimale ontwikkeling van activiteiten bij Fort Honswijk:
 - een expositieruimte met een oppervlakte van 500 m².
 - zakelijke dienstverlening met een oppervlakte van 1.250 m²
 - Liniepont.
- 2. Intensief scenario: bestaat uit de ontwikkelingen bij Lunet en een maximale ontwikkeling van Fort Honswijk (alle onder B genoemde ontwikkelingen).

In hoofdstuk 4 wordt de invulling van de scenario's nader toegelicht.

4 Verkeersgeneratie

4.1 Resultaten verkeersgeneratie

De verkeersgeneratiecijfers per scenario staat in de tabel 1 weergegeven. Per scenario is vervolgens in de hoofdstukken 4.2 (extensief) en 4.3 (intensief) een onderbouwing gegeven van de totstandkoming van deze cijfers. De cijfers vormen input voor hoofdstuk 5 waarin dit verkeer naar herkomsttrichting wordt verdeeld en vervolgens hoofdstuk 6 voor het bepalen van toekomstige knelpunten op het netwerk.

Scenario	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	
	Zondag	Werkdag
Scenario 1 extensief	96	226
Scenario 2 intensief	170	436

Tabel 1: Verkeersgeneratie per scenario (mvt/etmaal)

4.2 Scenario 1 extensief

Scenario 1 extensief bestaat uit de ontwikkelingen aan Lunet en een beperkte ontwikkeling binnen Fort Honswijk:

- een expositieruimte met een oppervlakte van 500 m².
- zakelijke dienstverlening met een oppervlakte van 1.250 m² (50% kantoor met baliefunctie en 50% kantoor zonder baliefunctie)².
- Liniepont.

De bepaalde verkeersgeneratie van dit scenario staat in Tabel 2. De onderbouwing van de cijfers staat opgenomen in bijlage A.

Functie	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	
	Zondag	Werkdag
Lunet de Snel	40	36
Fort Honswijk	56	190
Totaal	96	226

Tabel 2: Verkeersgeneratie scenario 1 extensief (mvt/etmaal)

4.3 Scenario 2 intensief

In dit scenario wordt Lunet ontwikkeld en wordt Fort Honswijk volledig ontwikkeld. Dit betekent extra functies vergeleken met scenario 1 extensief. De volgende functies worden toegevoegd ten opzichte van scenario extensief:

- een restaurant met een oppervlakte van 200 m²;
- extra zakelijke dienstverlening met een oppervlakte van 1.250 m²;
- passantenhaven in de Zuidelijke Slotgracht voor 40 boten;
- overnachtingsmogelijkheden voor waterrecreanten;
- wandelroute over het terrein.

² Zakelijke dienstverlening kan bijvoorbeeld ook een privékliniek zijn; de verkeersgeneratie is niet wezenlijk verschillend.

De bepaalde verkeersgeneratie van dit scenario staat in Tabel 3. De totstandkoming van de cijfers wordt toegelicht in bijlage B.

Functie	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	
	Zondag	Werkdag
<i>Scenario 1 extensief</i>	96	226
Restaurant	64	46
Zakelijke dienstverlening	8	162
Passantenhaven	2	2
Overnachting waterrecreanten	0	0
Wandelaars	0	0
Totaal	170	436

Tabel 3: Verkeersgeneratie Fort Honswijk (mvt/etmaal)

5 Verkeersverdeling

5.1 Verkeersgeneratie per richting

Het verkeer dat wordt gegenereerd door de ontwikkelingen van Lunet en Fort Honswijk (hoofdstuk 4) verdeelt zich over het verkeersnetwerk op het Eiland van Schalkwijk van/naar de te realiseren parkeerplaats. Het schatten van deze verdeling is noodzakelijk om de effecten op het netwerk te bepalen. De verdeling is afgeleid van de uitgevoerde verkeerstellingen in april 2016. Deze tellingen beslaan de periode van een werkweek met daarna een zonnig (dus meer recreatief) weekend met een overeenkomstige verkeersvraag.

Normaliter wikkelen de wegen in de zomerperiode minder verkeer af, omdat er minder woon-werkverkeer aanwezig is. Dit geldt vaak niet voor recreatieve gebieden, waar woon-werkverkeer wordt 'uitgewisseld' voor recreatief (vakantie)verkeer. Vanwege deze te verwachten uitwisseling zijn de in april 2016 gehouden tellingen als representatief beschouwd.

De telcijfers zijn geanalyseerd, op basis waarvan een inschatting is gemaakt van de te verwachten herkomst-richtingen van het verkeer. Deze verdeling vormt de basis voor het bepalen van de herkomst-richtingen van het verkeer gerelateerd aan de ontwikkelscenario's. Hiermee wordt vervolgens in hoofdstuk 6 de impact op het netwerk bepaald. Het extra verkeer per richting per scenario staat in Tabel 4 voor de weekenddag in Tabel 5 voor een werkdag opgenomen.

Scenario	Totale verkeersgeneratie zondag (mvt/etmaal)	Richting A27 (55%) (mvt/etmaal)	Richting Wijk bij Duurstede (30%) (mvt/etmaal)	Richting Houten (15%) (mvt/etmaal)
Scenario 1 extensief	96	53	29	14
Scenario 2 intensief	170	94	51	26

Tabel 4: Verkeersgeneratie naar richting (2 richtingenverkeer, weekenddag)

Scenario	Totale verkeersgeneratie zondag (mvt/etmaal)	Richting A27 (55%) (mvt/etmaal)	Richting Wijk bij Duurstede (30%) (mvt/etmaal)	Richting Houten (15%) (mvt/etmaal)
Scenario 1 extensief	226	124	68	34
Scenario 2 intensief	436	240	131	65

Tabel 5: Verkeersgeneratie naar richting (2 richtingenverkeer, werkdag)

De totstandkoming van deze cijfers staat in figuur 2 schematisch weergegeven en wordt in de volgende paragrafen toegelicht.



Figuur 2: Extra verkeer per scenario per richting voor werk- en weekenddag

5.2 Globaal beeld herkomstrichtingen

Het verkeer dat gegenereerd wordt door de ontwikkelingen bij Lunet en Fort Honswijk, komt globaal gezien vanuit drie richtingen op het Eiland van Schalkwijk. Deze drie richtingen zijn:

1. richting A27/Nieuwegein: Lekdijk - Lekdijk Oost
2. richting Wijk bij Duurstede: Lekdijk
3. richting Houten: Blasenburgseweg – Waalseweg - Lange Uitweg – Trip – Kanaaldijk Zuid - Schalkwijkseweg³

Op basis van de dagelijkse gemiddelden van de verkeersintensiteiten in de huidige situatie is een beeld verkregen van de verkeersverdeling over het Eiland van Schalkwijk.

De Lekdijk, waaraan het nieuwe parkeerterrein wordt gesitueerd, heeft een belangrijk recreatief karakter. Dit is reeds in het Mobiliteitsonderzoek kenbaar benoemd, maar komt ook duidelijk terug in het beeld van de tellingen: in het weekend ligt de intensiteit op de Lekdijk hoger dan op werkdagen. De aansluitende wegen, zoals de Lange Uitweg en de Blasenburgseweg laten juist een lager gebruik in het weekend zien. Dit duidt er op dat er veel doorgaand recreatief verkeer op de Lekdijk aanwezig is en de betreffende wegen vooral worden gebruikt voor woon-werk- en bestemmingsverkeer. Overigens geldt ook doordeweeks, dat de Lekdijk veel doorgaand verkeer kent. Dit vanwege de ‘kortsluiting’ die het vormt tussen Wijk bij Duurstede en de A27/Nieuwegein (v.v.).

³ De kortste route loopt vanaf de Lekdijk via de Lange Uitweg door de Molenbuurt. Dit is echter niet de gebruikelijke route tussen Houten en de Lekdijk. De onder punt 3 beschreven route is de geëigende route en ook als zodanig bewegwijzerd.

5.3 Specifiek beeld herkomstrichtingen

Om een beter beeld te krijgen van de aantrekkingskracht van de ontwikkelingen zijn de telgegevens op uurniveau bekeken. De maatgevende dagen/perioden op basis van deze verkeerstellingen zijn⁴:

- werkdag: maandag (ochtendspits 8:00-9:00 uur, avondspits: 17:00-18:00 uur)
- weekenddag: zondag (middagspits 14:00-15:00 uur)

Dit heeft de verdelingen opgeleverd die in Tabel 6 staan.

Uur	Richting A27	Richting Oost	Richting Houten
Maandag 8.00	35%	15%	50%
Maandag 17.00	35%	20%	45%
Zondag 14.00	45%	30%	25%

Tabel 6: Verdeling verkeer over richtingen naar Lunet en Fort Honswijk o.b.v. verkeerstellingen (per uur)

De ontwikkelingen bij Lunet en Fort Honswijk hebben een recreatief karakter, daarom is er voor gekozen de verkeersverdeling van de zondag te gebruiken als startpunt. In deze verdeling zien we dat de relatie met de A27/Nieuwegein de grootste is gevolgd door de oostkant van de Lekdijk (richting Wijk bij Duurstede). Dit komt overeen met het gegeven dat de Lekdijk veel recreatief (doorgaand) verkeer bevat.

5.4 Regionale aantrekking

De ontwikkelingen op het Eiland van Schalkwijk hebben naar verwachting een regionale recreatieve functie en daarmee een aantrekkende werking op mensen die binnen een straal van 30 kilometer van het Eiland wonen. Deze bezoekers van Lunet en Fort Honswijk gebruiken één van de drie benoemde hoofdrichtingen.

Om een beeld te krijgen waar de meeste bezoekers vandaan gaan komen, zijn de herkomststeden binnen deze straal gesorteerd per richting. Dit is geen uitputtende lijst maar een globale lijst met herkomstrichtingen:

- richting A27 (Nieuwegein, Utrecht, Hilversum, Amersfoort en Woerden);
- richting Wijk bij Duurstede (Culemborg, Wijk bij Duurstede en Veenendaal);
- richting Houten (Houten).

De meeste bezoekers komen naar verwachting uit de richting van de A27. Daarnaast wordt er vanuit de oostelijke richting meer verkeer aangetrokken vanuit de richting Veenendaal. Op basis van de zwaarte van de richtingen (massa potentiële recreanten in steden) is de verdeling van de zondag aangepast. De richting A27 wordt meer gebruikt dan in de huidige situatie; de richting Houten neemt eveneens toe, maar minder sterk dan de overige richtingen (minder massa). Procentueel neemt deze richting daardoor af. Hiermee is de verdeling bepaald die in Tabel 7 staat weergegeven.

Verkeer	Richting A27	Richting Oost	Richting Houten
Recreatief	55%	30%	15%

Tabel 7: Verdeling verkeer naar Lunet en Fort Honswijk

⁴ Met maatgevend wordt bedoeld de dagen waarop de intensiteiten over de verschillende tellocaties het hoogste was.

6 Effecten op het netwerk

6.1 Resultaat scenario's

De effecten van de scenario's op het netwerk laten zien dat verkeer vanuit de richtingen A27 en Oost nieuwe aandachtspunten veroorzaken op de Lekdijk, met name op de werkdagen. Op de weekenddagen worden de bestaande aandachtspunten versterkt door de toename van verkeer.

De Lekdijk is in de huidige situatie (zonder de ontwikkeling van Lunet en Honswijk), zoals blijkt uit de verkeerstellingen, namelijk al een aandachtspunt, met name op de weekenddagen.

Dit betekent dat bij de oplossingsrichtingen niet alleen gekeken moet worden naar het extra verkeer dat aangetrokken wordt, maar ook naar het verkeer dat al gebruik maakt van de Lekdijk. Een nadere toelichting volgt in de volgende paragraaf, met verwijzing naar figuren in de bijlage C.

6.2 Intensiteit per wegvak

De effecten op het netwerk zijn bepaald door de extra verkeergeneratie per wegvak op te tellen bij de huidige tellingen. Hiervoor moeten eerst het verkeer uit de richtingen worden verdeeld over de wegvakken. In principe heeft elke richting één hoofdroute heeft waarmee de parkeerplaatsen bereikt kunnen worden⁵, daarmee valt te bepalen wat de extra verkeersbelasting per wegvak is.

Het overzicht van de totale intensiteit per wegvak staat in Tabel 8. In figuur 3 staat de nummering van de wegvakken opgenomen.



Figuur 3: wegvaknummering Eiland van Schalkwijk (Mobiliteitsonderzoek, 2015)

⁵ Verkeer uit de richting Lange Uitweg kan in de Molenbuurt kiezen om de Lange Uitweg te vervolgen of af te slaan naar de Waalseweg en vervolgens via de Blasenburgseweg en de Lekdijk naar de parkeerplaats te gaan. Deze laatste route is de gangbare doorgaande route. Daarom is alleen deze route gebruikt.

In tabel 8 is met rood aangegeven op welke wegvakken de verkeerscijfers boven de maximaal acceptabele intensiteit (MAI) uitkomen en waar de knelpunten liggen.

Opvallende zaken hierbij zijn:

- er is een aantal locaties waarbij de huidige tellingen al boven de MAI liggen. Dat betekent dat het wegvak zonder de extra verkeersgeneratie al een aandachtspunt is. Met de extra verkeersgeneratie wordt het knelpunt groter. Het gaat om:
 - o de gehele Lekdijk in het weekend (wegvakken 1 t/m 5);
 - o Waalseweg (wegvak 15) op een werkdag.
- de Waalseweg (wegvakken 8 t/m 13) en Lange Uitweg (wegvak 26) krijgen geen extra verkeer te verwerken omdat de routes naar de parkeerplaats niet langs deze locaties gaan;
- scenario 1 extensief levert op een werkdag één extra knelpunt op (figuur 4):
 - o de Lekdijk tussen Lekdijk Oost en Blasenburgseweg (wegvak 1);
- scenario 2 intensief levert op werkdagen twee extra knelpunten op (figuur 5):
 - o Lekdijk tussen Lekdijk Oost en Blasenburgseweg (wegvak 1);
 - o Lekdijk tussen Fort Honswijk en Groeneweg (wegvak 4).



Figuur 4: Nieuw knelpunt scenario 1 t.o.v. bestaande situatie (werkdag)



Figuur 5: Nieuwe knelpunten scenario 2 t.o.v. bestaande situatie (werkdag)

Alle verkeerstellingen en verkeersgeneratiecijfers zijn weergegeven in bijlage I. Deze bijlage bevat de volgende kaarten:

- tellingen
 - Bijlage Ia: knelpunten o.b.v. verkeerstellingen weekenddag
 - Bijlage Ib: knelpunten o.b.v. verkeerstellingen werkdag
- scenario 1 extensief
 - Bijlage Ic: extra knelpunten door verkeersgeneratie scenario 1 extensief weekenddag
 - Bijlage Id: extra knelpunten door verkeersgeneratie scenario 1 extensief werkdag
- scenario 2 intensief
 - Bijlage Ie: extra knelpunten door verkeersgeneratie scenario 2 intensief weekenddag
 - Bijlage If: extra knelpunten door verkeersgeneratie scenario 2 intensief werkdag

Wegvak (EvS Mobiliteitsonderzoek BIJLAGEN – Bijlage II)	Maximaal acceptabele intensiteit (mvt/etmaal)	Huidige verkeerssituatie		Scenario 1 extensief				Scenario 2 intensief			
				Weekenddag		Werkdag		Weekenddag		Werkdag	
		Weekenddag (mvt/etmaal)	Werkdag (mvt/etmaal)	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	Totaal (mvt/etmaal)	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	Totaal (mvt/etmaal)	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	Totaal (mvt/etmaal)	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	Totaal (mvt/etmaal)
Wegvak 01 Lekdijk	950	1423	910	53	1476	124	1034	94	1517	240	1150
Wegvak 02 Lekdijk	850	883	467	67	950	158	625	120	1003	305	772
Wegvak 03 Lekdijk	560	825	437	67	892	158	595	120	945	305	742
Wegvak 04 Lekdijk	500	825	437	29	854	68	505	51	876	131	568
Wegvak 05 Lekdijk	560	825	437	29	854	68	505	51	876	131	568
Wegvak 09 Waalseweg	5000	929	1263	0	929	0	1263	0	929	0	1263
Wegvak 14 Waalseweg	1150	1091	1225	14	1105	34	1259	26	1117	65	1290
Wegvak 26 Lange Uitweg	300	186	170	0	186	0	170	0	186	0	170
Wegvak 28 Lange Uitweg	2000	1134	1406	14	1148	34	1440	26	1160	65	1471

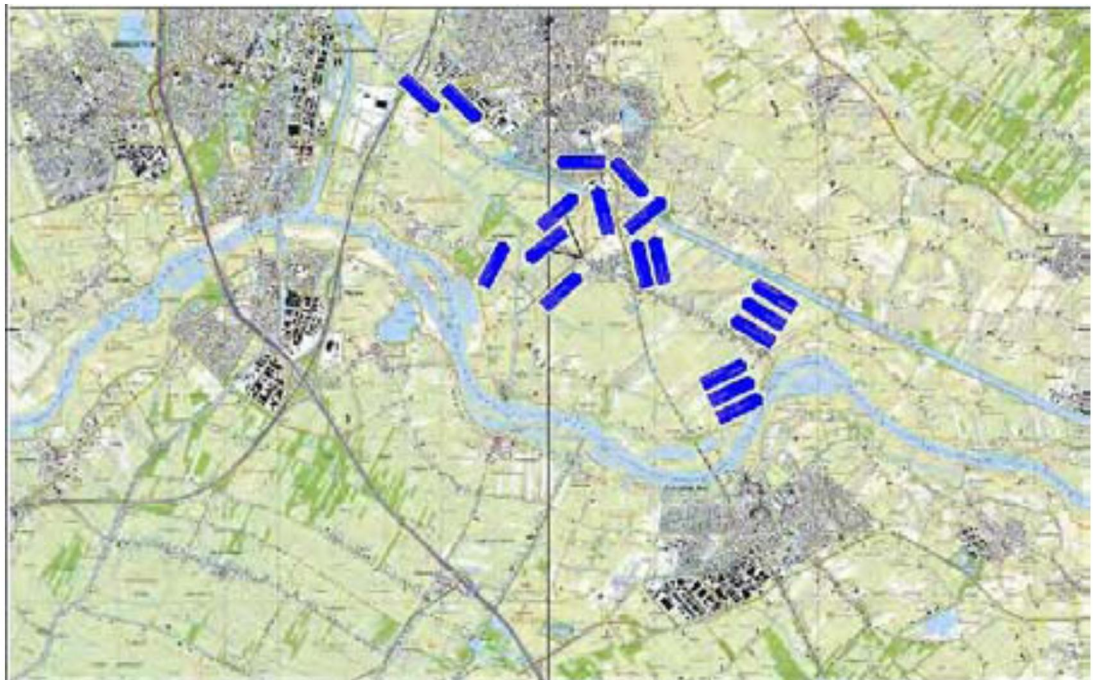
Tabel 8: Effecten verkeersgeneratie per scenario en wegvak (in rood een wegvak waar een knelpunt aanwezig is/ontstaat)

7 Maatregelen

7.1 Kansrijke maatregelen

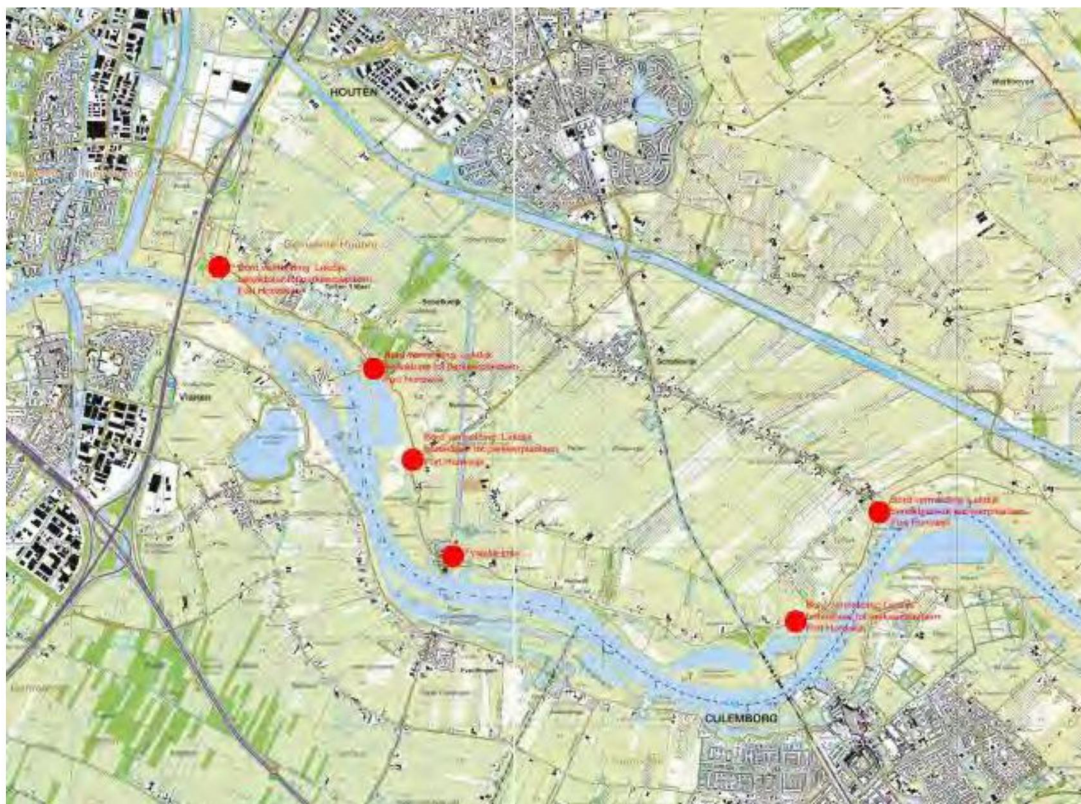
De Lekdijk is een kwetsbare weg, met op wegvakniveau lage maximaal acceptabele intensiteiten. De functie van de weg moet feitelijk zijn gericht op het verblijven en ontsluiten van functies. Dit betekent dat doorgaand verkeer bij voorkeur wordt beperkt of geweerd. De oplossingsrichtingen zijn daarom vanuit deze optiek naar voren gekomen. De maatregelen die in dit hoofdstuk zijn uitgewerkt zijn:

- het uitbreiden en aanpassen van de bestaande bewegwijzering om de doorgaande routes en de recreatieve bestemmingen via de 'hoofdstructuur' van het Eiland te sturen. Voor incidenteel (recreatief) verkeer heeft deze maatregel het grootste effect voor dagelijks (doorgaand) verkeer is het te verwachten effect nihil. Het anders sturen van verkeer leidt tot meer verkeer op de Provincialeweg, de Waalseweg en de Blasenburgseweg. Alleen de MAI van de Waalseweg is hier een nieuw aandachtspunt.



Figuur 6: aanpassingen bewegwijzering (zie bijlage II)

- het realiseren van een fysieke knip nabij het parkeerterrein om het doorgaande verkeer fysiek te belemmeren en te dwingen een andere route te nemen. Dit sorteert effect op al het doorgaande verkeer over de Lekdijk. Dit verkeer dient via de route Blasenburgseweg-Waalseweg-Lange Uitweg-Provincialeweg te rijden. Dit zorgt op de Waalseweg tot een nieuw of vergroot aandachtspunt in relatie tot de MAI. Op de overige wegen blijft de intensiteit onder de MAI, maar is voornamelijk sprake van overlast door extra verkeer. Op een deel van de Lekdijk blijft dan alleen bestemmingsverkeer over inclusief het verkeer van/naar de nieuwe parkeerplaats;



Figuur 7: fysieke knip en bebording (zie bijlage II)

- het vergroten van de MAI door passeerhavens op de Lekdijk te realiseren. Door gebruik te maken van de passeerhaven neemt de mentale druk op de weggebruiker af (rijdt minder inspannend). Dit vergroot de verkeersveiligheid en daarmee de MAI. Deze maatregel is echter niet op elk wegvak toepasbaar. Op dit deel, rondom Fort Honswijk, wordt een VRI ingesteld die het gemotoriseerd verkeer om-en-om regelt, waardoor ook op dit wegvak de MAI wordt vergroot.



Figuur 8: Passeerhavens en VRI (zie bijlage II)

In de volgende paragrafen worden de maatregelen en de effecten nader toegelicht.

7.2 Onderzochte oplossingsrichtingen

Er zijn in eerste instantie verschillende oplossingsrichtingen beschouwd, om de naar voren gekomen knelpunten op te lossen:

1. doorgaand verkeer van de Lekdijk af halen door de bewegwijzering aan te passen.
2. een verbod voor doorgaand verkeer op de Lekdijk tussen de kruisingen Lekdijk – Blasenburgseweg, Waalseweg – Lange Uitweg aan de ene kant en de Veerweg – Lekdijk aan de andere kant.
3. bij de aan te leggen parkeerplaatsen een fysieke knip in de Lekdijk. Hierdoor is doorgaand verkeer niet mogelijk.
4. aanleggen van passeerhavens op de Lekdijk waar mogelijk. En een VRI op een deel van de Lekdijk langs Fort Honswijk omdat hier geen passeerhavens mogelijk zijn.

Een verbod voor doorgaand verkeer is het minst kansrijk, omdat de wegvakken te lang zijn. Dit is niet te handhaven en in het kader van deregulering is het niet de bedoeling om met ontheffingen te werken. Op basis van bovenstaande zijn de oplossingsrichtingen 1, 4 en 5 uitgewerkt op inpassingsniveau. Deze staan opgenomen in bijlage II, III en IV. Daarbij is een kosteninschatting voor aanleg en onderhoud gemaakt.

In Tabel 9 zijn de effecten op de belangrijkste wegvakken weergegeven. Dit is een inschatting op basis van de effecten die in het mobiliteitsonderzoek zijn bepaald.

7.3 Bewegwijzering aanpassen

Deze oplossingsrichting is het aanpassen van de bewegwijzering (herrouteren) waardoor doorgaand verkeer over de Lekdijk minder wordt. Deze maatregel komt overeen met maatregel G1 uit het mobiliteitsonderzoek. In Bijlage II staat de schets opgenomen van de aan te passen en/of toe te voegen bewegwijzering.

De effecten hiervan zijn te zien in Tabel 9. Hierin is in groen aangegeven welke maatregelen de knelpunten oplossen. Het effect van de maatregel bewegwijzering is een vermindering van 5% van het verkeer op de Lekdijk. In de tabel 9 is te zien dat er één knelpunt minder is op een werkdag bij scenario 2 intensief; wegvak 2 op de Lekdijk. Over het algemeen neemt de intensiteit op de Lekdijk af en gaat (een beperkt deel van het) doorgaand verkeer via Provincialeweg en Schalkwijkseweg. Dit levert hier vanuit de MAI gezien geen problemen op, omdat op deze wegen de grens van de MAI nog is bereikt. Het is een maatregel met relatief weinig effect. De maatregel vormt echter wel de basis voor de ondersteuning van de hoofdstructuur van het Eiland en de overige maatregelen.

De kosten voor het aanpassen van een bewegwijzeringspaal is ingeschat op €2.500,- per locatie. Met deze maatregel worden 10 locaties aangepast. Met een reservering voor onvoorziene kosten worden de totale investeringskosten geschat op: €27.500,-. De onderhoudskosten veranderen zeer beperkt ten opzichte van de bestaande situatie omdat op alle locaties reeds palen en bewegwijzering aanwezig is.

7.4 Fysieke knip

Deze maatregelen betreft het plaatsen van een verzinkbare paal (VEZIP) in het wegdek bij de nieuwe parkeerplaats. Hierdoor is doorgaand verkeer over de Lekdijk niet meer mogelijk. Dit komt overeen met oplossing I8 uit het mobiliteitsonderzoek. Aanvullend hierop moet op vijf locaties een verkeersbord geplaatst worden, waarop vermeld wordt dat

voertuigen niet verder kunnen dan de parkeerplaatsen bij Fort Honswijk en Lunet. Deze oplossing is geschetst in Bijlage III. De automobilist moet wel weten welke route dan wel gebruikt kan worden. Hiervoor kan men de routeborden gebruiken die zijn geplaatst volgens voorgaande oplossing (7.1 bewegwijzering aanpassen).

Deze maatregel staat in het Mobiliteitsonderzoek bestempeld als seizoensgebonden, omdat het verkeer dat gegenereerd wordt voornamelijk recreatief van aard is, dus voornamelijk in de zomermaanden. Echter, vanwege de nieuwe inzichten op basis van de tellingen en de beoogde ontwikkelingen bij Fort Honswijk, neemt ook op werkdagen de intensiteit toe. De Lekdijk is nu reeds een probleem door het vele doorgaande verkeer. Daarom wordt een permanente fysieke knip voorgesteld. Overwogen moet worden om het parkeerterrein dan op twee locaties te ontsluiten en doorgaand verkeer via het parkeerterrein tegen te gaan. Door te werken met een verzinkbare paal is het mogelijk om voor bestemmingsverkeer (richting landbouw- of woonpercelen) een ontheffing te verzorgen (ter plaatse of op afstand bedienbaar).

De effecten van de fysieke knip zijn te zien in Tabel 9. Hierin is in groen aangegeven welke knelpunten worden opgelost. Het effect van deze maatregel is dat het verkeer op de Lekdijk naar verwachting met 50% of meer omlaag gaat. Er resteert alleen bestemmingsverkeer inclusief het verkeer richting Lunet en Fort Honswijk.

Het doorgaande verkeer kiest voor andere routes. Dit zijn de routes die buiten het Eiland kunnen leggen of nog (deels) via het Eiland gaan:

- de Provincialeweg-Lange Uitweg-Waalseweg-Blasenburgseweg-Lekdijk (Wijk bij Duursteden - A27/Nieuwegein v.v.)
- de Provincialeweg-Schalkwijkseweg-Rondweg (voornamelijk verkeer Wijk bij Duurstede - A27 v.v.)

Als gevolg van de maatregel is de verwachting dat op enkele wegen de intensiteit toeneemt. De relatieve toename is echter sterk afhankelijk van de alternatieven die het verkeer heeft en van de huidige intensiteiten. In het Mobiliteitsonderzoek is hiervoor een gemiddelde stijging van 15% aangehouden.

De meeste wegvakken kunnen deze verhoging in intensiteit aan. Alleen de Waalseweg (wegvak 14) blijft een knelpunt. In combinatie met de herrotering worden vooral de doorgaande wegen richting Houten gebruikt en is de verwachte toename van de intensiteit op de Waalseweg minder hoog. In het Mobiliteitsonderzoek zijn reeds maatregelen beschreven om de MAI op de Waalseweg te vergroten, mocht dit nodig zijn.

De investeringskosten voor het aanbrengen van een verzinkbare paal zijn geschat op €50.000,-. Met een reservering voor onvoorziene omstandigheden worden de totale investeringskosten: €55.000,-. De onderhoudskosten van de verzinkbare paal bedragen per jaar €5.000,- per jaar. De investeringskosten voor de borden zijn geschat op €1.000,- per bord. Met een reservering voor onvoorziene omstandigheden worden de totale investeringskosten: €5.500,-.

7.5 Aanleggen passeerhavens

Deze maatregel gaat uit van het verhogen van de MAI op de kwetsbare delen van de Lekdijk. Alleen het deel van de Lekdijk dat direct noordelijk van Fort Honswijk ligt heeft geen ruimte om een passeerhaven te plaatsen. Daarom wordt hier een VRI geplaatst, waardoor het verkeer gefaseerd dit knelpunt kan passeren en de MAI ook hier hoger ligt. Deze maatregel is geschetst in Bijlage IV. De maatregel is dus niet gericht op het beperken van verkeer maar op het vergroten van de MAI.

Deze passeerhavens mogen maximaal om de 300 meter geplaatst worden om aan de richtlijnen te voldoen. Met de maatregel gaat de MAI met circa 10% omhoog. De effecten hiervan zijn te zien in Tabel 9. Door sec deze maatregel worden geen knelpunten opgelost.

De kosten van het aanleggen van een passeerhaven is €5.000,-. Over een lengte van 9 kilometer moeten passeerhavens worden aangebracht aan beide kanten van de weg. Dit betekent 30 passeerhavens. Met een reservering voor onvoorziene omstandigheden worden de investeringskosten €165.000,-. De kosten voor het aanleggen van een VRI zijn €100.000,-. Met een reservering voor onvoorziene omstandigheden worden de investeringskosten €110.000,-.

Maatregel	Wegvak (EvS Mobiliteitsonderzoek BIJLAGEN)	Maximaal acceptabele intensiteit (mvt/etmaal)	Huidige verkeersinschatting		Scenario 1 extensief				Scenario 2 intensief			
					Weekenddag		Werkdag		Weekenddag		Werkdag	
			Weekenddag (mvt/etmaal)	Werkdag (mvt/etmaal)	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	Totaal (mvt/etmaal)	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	Totaal (mvt/etmaal)	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	Totaal (mvt/etmaal)	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	Totaal (mvt/etmaal)
geen	Wegvak 01 Lekdijk	950	1423	910	53	1476	124	1034	94	1517	240	1150
	Wegvak 02 Lekdijk	850	883	467	67	950	158	625	120	1003	305	772
	Wegvak 03 Lekdijk	560	825	437	67	892	158	595	120	945	305	742
	Wegvak 04 Lekdijk	500	825	437	29	854	68	505	51	876	131	568
	Wegvak 05 Lekdijk	560	825	437	29	854	68	505	51	876	131	568
	Wegvak 09 Waalseweg	5000	929	1263	0	929	0	1263	0	929	0	1263
	Wegvak 14 Waalseweg	1150	1091	1225	14	1105	34	1259	26	1117	65	1290
	Wegvak 26 Lange Uitweg	300	186	170	0	186	0	170	0	186	0	170
	Wegvak 28 Lange Uitweg	2000	1134	1406	14	1148	34	1440	26	1160	65	1471
herroutering	Wegvak 01 Lekdijk	950	1352	865	50	1402	118	982	89	1441	228	1093
	Wegvak 02 Lekdijk	850	839	444	64	903	150	594	114	953	290	733
	Wegvak 03 Lekdijk	560	784	415	64	847	150	565	114	898	290	705
	Wegvak 04 Lekdijk	500	784	415	28	811	65	480	48	832	124	540
	Wegvak 05 Lekdijk	560	784	415	28	811	65	480	48	832	124	540
	Wegvak 09 Waalseweg	5000	929	1200	0	929	0	1200	0	929	0	1200
	Wegvak 14 Waalseweg	1150	1091	1164	13	1104	32	1196	25	1116	62	1226
	Wegvak 26 Lange Uitweg	300	186	162	0	186	0	162	0	186	0	162
	Wegvak 28 Lange Uitweg	2000	1134	1336	13	1147	32	1368	25	1159	62	1397
seizoensgebonden fysieke knip	Wegvak 01 Lekdijk	950	712	455	53	764	124	579	94	806	240	695
	Wegvak 02 Lekdijk	850	442	234	67	509	158	392	120	562	305	539
	Wegvak 03 Lekdijk	560	413	219	67	480	158	377	120	533	305	524
	Wegvak 04 Lekdijk	500	413	219	29	442	68	287	51	464	131	350
	Wegvak 05 Lekdijk	560	413	219	29	442	68	287	51	464	131	350
	Wegvak 09 Waalseweg	5000	1068	1452	0	1068	0	1452	0	1068	0	1452
	Wegvak 14 Waalseweg	1150	1255	1409	14	1269	34	1443	26	1281	65	1474
	Wegvak 26 Lange Uitweg	300	214	196	0	214	0	196	0	214	0	196
	Wegvak 28 Lange Uitweg	2000	1304	1617	14	1318	34	1651	26	1330	65	1682
passeerhavens en VRI	Wegvak 01 Lekdijk	1045	1423	910	53	1476	124	1034	94	1517	240	1150
	Wegvak 02 Lekdijk	935	883	467	67	950	158	625	120	1003	305	772
	Wegvak 03 Lekdijk	616	825	437	67	892	158	595	120	945	305	742
	Wegvak 04 Lekdijk	550	825	437	29	854	68	505	51	876	131	568
	Wegvak 05 Lekdijk	616	825	437	29	854	68	505	51	876	131	568
	Wegvak 09 Waalseweg	5000	929	1263	0	929	0	1263	0	929	0	1263
	Wegvak 14 Waalseweg	1150	1091	1225	14	1105	34	1259	26	1117	65	1290
	Wegvak 26 Lange Uitweg	300	186	170	0	186	0	170	0	186	0	170
	Wegvak 28 Lange Uitweg	2000	1134	1406	14	1148	34	1440	26	1160	65	1471

Tabel 9: Overzicht intensiteiten met verschillende maatregelen (rood = knelpunt, blauw = nieuw knelpunt na maatregel, groen = knelpunt opgelost)

8 Conclusie

8.1 Onderzoeksvraag

De gemeente Houten wenst inzicht te krijgen in de verkeerseffecten als gevolg van ontwikkelingen in Lunet de Snel en Fort Honswijk. Op basis van deze effecten moesten oplossingsrichtingen worden aangedragen om de mogelijke knelpunten tegemoet te kunnen treden.

8.2 Aanpak

In het onderzoek zijn, achtereenvolgens:

- de verkeersgeneratie voor twee scenario's bepaald;
- de verdeling van verkeer over het netwerk ingeschat;
- de impact van de scenario's geschat;
- knelpunten benoemd;
- oplossingsrichtingen bedacht en getoetst.

8.3 Verkeersgeneratie en -verdeling

Het onderzoek naar de twee scenario's voor Lunet de Snel en Fort Honswijk leidt tot de volgende verkeersgeneratie en verdeling over de richtingen van waar verkeer vandaan komt c.q. naar toe gaat voor een weekend- en werkdag.

Scenario	Totale verkeersgeneratie zondag (mvt/etmaal)	Richting A27 (55%) (mvt/etmaal)	Richting Oost (30%) (mvt/etmaal)	Richting Houten (15%) (mvt/etmaal)
Scenario 1 extensief	96	53	29	14
Scenario 2 intensief	170	94	51	26

Tabel 10: Verkeersgeneratie naar richting (2 richtingenverkeer, weekenddag)

Scenario	Totale verkeersgeneratie zondag (mvt/etmaal)	Richting A27 (55%) (mvt/etmaal)	Richting Oost (30%) (mvt/etmaal)	Richting Houten (15%) (mvt/etmaal)
Scenario 1 extensief	226	124	68	34
Scenario 2 intensief	436	240	131	65

Tabel 11: Verkeersgeneratie naar richting (2 richtingenverkeer, werkdag)

8.4 Knelpunten

De verdeling van dit verkeer over het netwerk, in combinatie met de bekende telwaarden (verkeerstellingen april 2016) leidt tot de volgende bevindingen:

- er is een aantal locaties waarbij de huidige tellingen al boven de Maximaal Acceptabele Intensiteit (MAI⁶) liggen.

⁶ De maximaal acceptabele intensiteit is een waarde die aangeeft welke maximale verkeersintensiteit acceptabel is gegeven de inrichting van de weg en is met name ingegeven vanuit verkeersveiligheid. De waarde wordt voornamelijk toegepast voor erftoegangswegen. Binnen de bebouwde kom, bij een maximum snelheid van de 30 km/h ligt deze waarde doorgaans rond de 5.000-6.000 motorvoertuigen per etmaal. Buiten de bebouwde kom is de waarde sterk afhankelijk van de beschikbare wegbreedte en de toestand van de berm (bijvoorbeeld klei of zandgrond als weglichaam). De maximaal acceptabele intensiteit mag niet worden verward met de capaciteit. De capaciteit van de

Dat betekent dat het wegvak zonder de extra verkeersgeneratie al een aandachtspunt is. Met de extra verkeersgeneratie wordt het knelpunt groter.

Het gaat om:

- de gehele Lekdijk in het weekend (wegvakken 1 t/m 5);
- Waalseweg (wegvak 15) op een werkdag.
- de Waalseweg (wegvakken 8 t/m 13) en Lange Uitweg (wegvak 26) krijgen geen extra verkeer te verwerken omdat de hoofdroutes naar de parkeerplaats niet langs deze locaties gaan;
- scenario 1 extensief levert op een werkdag één extra knelpunt op ten opzichte van de recente telwaarden:
 - de Lekdijk tussen Lekdijk Oost en Blasenburgseweg (wegvak 1);
- scenario 2 intensief levert op werkdagen twee extra knelpunten op ten opzichte van de recente telwaarden:
 - Lekdijk tussen Lekdijk Oost en Blasenburgseweg (wegvak 1);
 - Lekdijk tussen Fort Honswijk en Groeneweg (wegvak 4).

8.5 Maatregelen

Een maatregel die sowieso moet worden getroffen is het aanpassen van de bestaande **bewegwijzering**. Deze maatregel ondersteunt alle overige maatregelen om het verkeer via de geëigende routes over het Eiland van Schalkwijk te laten rijden. De Lekdijk is, vanwege het kwetsbare karakter van deze weg, hier geen onderdeel van. De 'hoofdroutes' lopen via de Provincialeweg-Schalkwijkseweg-Rondweg voor (doorgaand) verkeer tussen Wijk bij Duurstede / Culemborg en de A27 (v.v.) en Schalkwijkseweg – Kanaaldijk Zuid – Trip – Lange Uitweg – Waalseweg – Blasenburgseweg – Lekdijk (recreatief) bestemmingsverkeer. De maatregel bewegwijzering is hierop toegespitst. De kosten voor deze maatregel is geschat op €27.500,-. Deze maatregel is noodzakelijk voor beide scenario's.

De meest effectieve maatregel om het verkeer anders te sturen en de knelpunten tegemoet te treden is het realiseren van een **fysieke knip** in de Lekdijk ter hoogte van het beoogde parkeerterrein. Hiermee is het terrein nog via twee zijden te bereiken, maar wordt het doorgaande verkeer gedwongen anders te rijden ('route Provincialeweg'). Deze maatregel is noodzakelijk voor het recreatieve seizoen, maar ook daarbuiten draagt deze bij aan het wegnemen van (bestaande) knelpunten op de Lekdijk. Door de knip met een verzinkbare paal te regelen, is het mogelijk om bestemmingsverkeer (woningen, landbouw) goed te faciliteren (onthefving, bediening van paal op afstand). De kosten voor realisatie bedragen €60.500,--. De beheer- en onderhoudskosten worden geschat op €5.000,-/jaar. De maatregel is doeltreffend voor beide scenario's, mede vanwege de beoogde dagelijkse activiteiten bij het Fort Honswijk.

Een maatregel gericht op het vergroten van de MAI is het uitbreiden van het verharde wegoppervlak. Dit is echter niet overal mogelijk, waardoor het realiseren van passeerhaven het hoogst haalbare is. Gemiddeld leidt dit tot een verhoging van de MAI van 10%. Niet alle bestaande/nieuwe knelpunten worden hier mee weggenomen. De totale investeringen bedragen voor deze maatregel €275.000,-.

weg (het aantal voertuigen dat maximaal per uur kan worden afgewikkeld gegeven de inrichting) ligt doorgaans vele malen hoger dan de maximaal acceptabel intensiteit.

8.6 Aanbevelingen

In de toekomst wordt de Lekdijk mogelijk versterkt (dijkverbetering). Wanneer dit gebeurt, dan verdient het aanbeveling een wegprofiel in te passen dat bijdraagt aan de bereikbaarheid van de recreatieve ontwikkelingen. Er is dan sprake van vergroting van de MAI.

Colofon

Opdrachtgever Gemeente Houten
R. Stinissen

Uitgave Movares Nederland B.V.

Divisie Ruimte, Mobiliteit en Infra
Afdeling Planvoorbereiding en Bouwprocessen, team Mobiliteit-Ruimte

Daalseplein 100
Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Telefoon 030 265 55 55

Ondertekenaar M. Wink

Projectnummer RM004057

Kenmerk D90-RGA-KA-1600554

Opgesteld door R.H. Gasthuis

© 2016, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

D90-RGA-KA-1600554 / Proj.nr. RM004057 / Vrijgegeven / Versie 2.0 / 10 juni 2016
Divisie Ruimte, Mobiliteit en Infra/ Afdeling Infrastructuur: Lightrail, Wegen en Dijken

Bijlage A Verkeersgeneratie scenario extensief

Verkeersgeneratie Lunet

Voor Lunet is een business case gebruikt als onderlegger voor het inschatten van de verkeersgeneratie. In de business case staan bezoekersaantallen opgenomen per functie die Lunet mogelijk kan krijgen. De bezoekersaantallen zijn gebaseerd op een openingsperiode van 100 dagen per jaar en leiden tot de getallen zoals weergegeven in Tabel 12.

Doelgroep	Type	Aantal groepen per jaar	Aantal personen per groep	Totaal bezoekers per jaar
Educatie en recreatie				
Scholieren inclusief lunch	4	15	40	600
Zakenmensen inclusief lunch en borrel	8	10	20	200
Recreanten	4	15	15	225
Educatieve workshops	6	10	25	250
Workshops 2 daags met overnachting	4	8	10	80
Kunstzinnige workshops 1 dag	4	5	15	75
Evenementen	4	2	150	300
Themalezingen	4	5	50	250
Verhuur ruimtes	8	10	10	100
Horeca				
Brasserie	4	-	-	4000
Verhuur slaapruijnte	6	-	-	600

Tabel 12: Bezoekersaantallen Lunet

In deze tabel is ook het type recreatie aangegeven. Het type recreatie (zie Tabel 13) is mede bepalend voor de verdeling van het verkeer naar vervoerwijze (fiets, auto, OV), de periode van het jaar en de verdeling over de weekdays. Deze typen zijn in de prognosetool (Mobiliteitsonderzoek Eiland van Schalkwijk) opgenomen. De prognosetool berekent vervolgens voor de verschillende functies, op basis van de bezoekersaantallen, de verkeersgeneratie (motorvoertuigen per etmaal) in de maatgevende periode op een zondag en een werkdag.

Oeverrecreatie	Type 1
Wandelen	Type 2
Fietsen	Type 3
Bezoek bezienswaardigheid	Type 4
Sportieve recreatie	Type 5
Verblijfsrecreatie	Type 6
Wellness	Type 7
Zakelijk	Type 8

Tabel 13: Verkeerstypes naar activiteit

De prognosetool gaat uit van een openstelling van de functies gedurende het gehele jaar en stemt daar de bezoekersaantallen per periode op af. Voor Lunet geldt dat wordt uitgegaan van een beperkte openstelling gedurende het jaar (circa 100 dagen of 1 kwartaal). Deze aanpassing is voor deze functies in de tool doorgevoerd om tot een goede inschatting verkeersgeneratie te komen. Dit leidt tot de verkeersgeneratie zoals opgenomen in Tabel 14.

Doelgroep	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	
	Zondag*	Werkdag*
Scholieren inclusief lunch	0	6
Zakenmensen inclusief lunch en borrel	0	2
Recreanten	2	2
Educatieve workshops	2	2
Workshops 2 daags met overnachting	2	0
Kunstzinnige workshops 1 dag	0	0
Evenementen	2	2
Themalezingen	2	2
Verhuur ruimtes	0	0
Brasserie	26	16
Verhuur slaapruijnte	4	4
Totaal	40	36

** alle berekende waarden lager dan 1,5 naar boven afgerond (2) met uitzondering van waarden die nabij de 0 liggen; deze zijn naar beneden afgerond (impact nihil). Elke 'heenbeweging' kent daarmee logischerwijs ook een 'terugbeweging'. Om dezelfde reden zijn ook oneven getallen naar boven toe afgerond (3 wordt 4 etc.).*

Tabel 14: Verkeersgeneratie businesscase (mvt/etmaal)

Bij deze cijfers dienen de volgende opmerkingen te worden geplaatst.

1. Er is in de tool vanuit gegaan dat de generatie plaatsvindt in de drukste recreatieve periode. Dit is doorgaans de zomerperiode (juni – september; zie Mobiliteitsonderzoek).
2. Voor de schoolgebonden activiteiten is er een wijziging doorgevoerd in verdeling over de dagen van de week; deze activiteiten vinden namelijk niet plaats in het weekend, maar zijn volledig op werkdagen georiënteerd. Deze verdeling is wel gelijkmatig over de zomerperiode verspreid, ondanks de vakantieperiode die hierbinnen valt. Het is echter niet ondenkbaar dat er 'vakantie-activiteiten' worden gepland in deze periode om kinderen te vermaken (recreatiekamp, opvang etc.).

Fort Honswijk

Voor de bepaling van de verkeersgeneratie door ontwikkelingen bij Fort Honswijk zijn geen bezoekersaantallen beschikbaar vanuit een business case. Om de verkeersgeneratie te kunnen schatten, is op basis van de door de gemeente Houten gemaakte inschatting van de omvang van de functies, gebruik gemaakt van CROW

kencijfers⁷ en/of is een inschatting gemaakt op basis van parkeerbewegingen (op basis van de Nota Parkeernormen van de gemeente Houten).

Verder is als uitgangspunt gehanteerd dat de Liniepont geen afzonderlijk verkeer genereert, maar dat dit altijd gecombineerd plaatsvindt met een andere activiteit rondom Lunet en Fort Honswijk. Voor de minimale ontwikkeling Fort Honswijk leidt dit tot de volgende verkeersgeneratie zoals opgenomen in Tabel 15. Onder de tabel volgt een toelichting op de berekeningen per functie.

Functie	Verkeersgeneratie (mvt/etmaal)	
	Zondag*	Werkdag*
Expositieruimte	48	28
Zakelijke dienstverlening	8	162
Totaal	56	190

Tabel 15: Verkeersgeneratie businesscase (mvt/etmaal)

Verkeersgeneratie expositieruimte

Specifiek voor expositieruimten zijn geen verkeersgeneratie- of parkeercijfers beschikbaar. De functie is echter goed vergelijkbaar met een museum; een functie die wel is opgenomen in CROW Publicatie 317 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie). Voor deze functie zijn echter geen verkeersgeneratiecijfers beschikbaar. In een eerdere publicatie (CROW 182, parkeerkencijfers – basis voor parkeernormering) zijn een museum en bibliotheek qua parkeernormering gelijkwaardig ingeschaald.

Om deze reden is voor de functie museum is het generatiecijfer voor bibliotheken aangehouden, met een kleine correctie op basis van de parkeernormering van de gemeente Houten⁸. De gemeente hanteert voor een museum een parkeernorm van 1,0 parkeerplaats per 100m² BVO (Bruto Vloer Oppervlakte). In CROW publicatie 317 is dit 1,1 parkeerplaats per 100m² BVO. Het bijbehorende generatiecijfer uit CROW 317 bedraagt 10,5 motorvoertuigen/etmaal (mvt/etm) per 100m² BVO.

Voor Houten betekent dit een generatiecijfer van $10,5/1,1 = 9,5$ mvt/etm/100m² BVO. De expositieruimte heeft daarmee een generatie van $(500/100 \times 9,5) = 48$ mvt/etmaal.

Op basis van het type (4 – bezoek bezienswaardigheid) is een verdeling naar zondag/werkdag bepaald. Deze verhouding is ca. 100/58, waarmee de generatie op 48 mvt/etmaal uitkomt op zondag en 28 mvt/etmaal op werkdagen.

Verkeersgeneratie zakelijke dienstverlening

Voor de zakelijke dienstverlening wordt uitgegaan van 50% ontwikkeling kantoor met baliefunctie en 50% kantoor zonder baliefunctie. Voor deze ontwikkelingen gelden de onderstaande verkeersgeneratiecijfers. Deze zijn afkomstig uit CROW publicatie 317

⁷ CROW publicaties 256 en 317

⁸ Verkeersgeneratie en parkeren zijn lineair met elkaar verbonden; naarmate een parkeerplaats vaker wordt gebruikt neemt het aantal verkeersbewegingen toe. Door de verkeersgeneratie te delen door het benodigd aantal parkeerplaatsen is het gebruik per parkeerplaats te herleiden voor een functie. Op basis van dit cijfer is vervolgens, met de norm van de gemeente Houten, de bijbehorende generatie te bepalen.

en zijn gecorrigeerd op basis van de parkeernormen van de gemeente Houten (zie voetnoot 8 op de vorige pagina):

- kantoor met baliefunctie:
 - 17,7 mvt/etmaal/100m² BVO bij 3,8 parkeerplaatsen per 100m² BVO.
 - bij een norm van 3,6 parkeerplaatsen per 100m² BVO (gemeente Houten) leidt dit tot 16,8 mvt/etmaal/100m² BVO.
- kantoor zonder baliefunctie:
 - 9,6 mvt/etmaal/100m² BVO bij 2,8 parkeerplaatsen per 100m² BVO.
 - bij een norm van 2,6 parkeerplaatsen per 100m² BVO (gemeente Houten) leidt dit tot 8,9 mvt/etmaal/100m² BVO.

De verkeersgeneratie is daarmee als volgt:

- kantoor met baliefunctie:
 - $(50\% \times 1.250/100) \times 16,8 = 106$ mvt/etmaal
- kantoor zonder baliefunctie:
 - $(50\% \times 1.250/100) \times 8,9 = 56$ mvt/etmaal

Dit levert een totale verkeersgeneratie op van 162 mvt/etmaal.

In het weekend vindt er doorgaans veel minder zakelijk verkeer plaats. Om hiervoor een schatting te maken is voor een weekenddag 5% aangehouden van een werkdag (op basis van aanwezigheidspercentages zoals opgenomen in CROW publicatie 182). Dit betekent op weekenddagen dat er 8 motorvoertuigbewegingen per etmaal plaatsvinden.

Bijlage B Verkeersgeneratie scenario intensief

Verkeersgeneratie Fort Honswijk

Per toegevoegde functie (ten opzichte van scenario extensief) is de verkeersgeneratie bepaald. Dit is op verschillende manieren uitgevoerd.

Verkeersgeneratie restaurant

De verkeersgeneratie van een restaurant staat niet opgenomen CROW publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Daarom is verkeersgeneratie bepaald door:

- A. de parkeercijfers van het restaurant te bepalen op basis van de parkeernormen van de gemeente Houten;
- B. de turnover van een restaurant te bepalen op basis van expert judgement;
- C. de verkeersgeneratie af te leiden op basis van de parkeerbehoefte en de turnover per parkeerplaats.

Fort Honswijk en daarmee het restaurant ligt in een niet stedelijk gebied buiten de bebouwde kom. Dit levert een parkeerkencijfer op van 15 parkeerplaatsen per 100 m² BVO voor een restaurant. De maximale oppervlakte van dit restaurant is 200 m² (in de zomer). Dit betekent een parkeerbehoefte van 30 parkeerplaatsen.

Voor de turn-over wordt er vanuit gegaan dat overdag de helft van de tafels één keer wordt uitgegeven en in de avond elke tafel één keer. Dit betekent dat elke tafel gemiddeld anderhalf keer wordt uitgegeven op een dag.

Bij het uitgangspunt van gemiddeld één auto per tafel, betekent dit een turn-over van 1,5 en een totale verkeersgeneratie van 46 motorvoertuigen per etmaal (afgerond naar heen- en terugbewegingen).

De omrekenfactor van een weekdag naar een werkdag voor een restaurant is 0,9. Dit betekent een omrekenfactor voor een weekenddag van 1,25. De verhouding hiertussen is gelijk aan 100/72. Dit betekent dat we uitgaan van 64 mvt/etmaal op zondag en 46 mvt/etmaal op een werkdag.

Zakelijke dienstverlening

In dit scenario wordt de zakelijke dienstverlening verdubbeld vergeleken met scenario 1. Daarbij wordt de zelfde verdeling aangehouden van 50% kantoor met baliefunctie en 50% kantoor zonder baliefunctie. Dit betekent dat de verkeersgeneratie voor deze dienstverlening verdubbeld wordt tot 16 mvt/etmaal op een zondag en 324 mvt/etmaal op een werkdag. Het verschil met scenario 1 is dus 8 mvt/etmaal voor een zondag en 162 mvt/etmaal voor een werkdag.

Verkeersgeneratie passantenhaven

De verkeersgeneratiecijfers voor de passantenhaven zijn ook bepaald op basis van CROW publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Er is geen categorie voor een passantenhaven, daarom is de categorie jachthaven toegepast, met dien verstande dat een passantenhaven voornamelijk verkeer over water aantrekt en slechts beperkt verkeer over land. Voor de passantenhaven geldt incidenteel bezoek over land

en bevoorrading. Er is daarom uitgegaan van maximaal 10% van de generatie van een jachthaven (26,6 mvt/etm /100 ligplaatsen).

Fort Honswijk en daarmee de passantenhaven ligt in een niet stedelijk gebied buiten de bebouwde kom. Dit levert een verkeersgeneratiecijfer op van 2,7 mvt/etmaal/100 ligplaatsen. Deze passantenhaven heeft 40 ligplaatsen. Dit betekent een verkeersgeneratie van 2 mvt/etmaal. Dit aantal geldt zowel voor de werkdag als de weekenddag.

Overnachtingsmogelijkheden voor waterrecreanten

De overnachtingen voor waterrecreanten genereren geen extra verkeer genereren omdat dit deels bezoekers betreft die via het water bij Fort Honswijk komen en er daarnaast wordt aangenomen dat deze activiteit een overlap heeft met de functie van de passantenhaven.

Wandelroute over het terrein

De wandelaars over het terrein van Fort Honswijk maken in de meeste gevallen ook gebruik van het restaurant of andere functies. Daarom is er geen aparte verkeersgeneratie geschat voor de wandelroute.

Bijlagen C Kaartmateriaal

Bijlage Ia - Knelpunten weekenddag - tellingen



Bijlage Ib - Knelpunten werkdag - tellingen

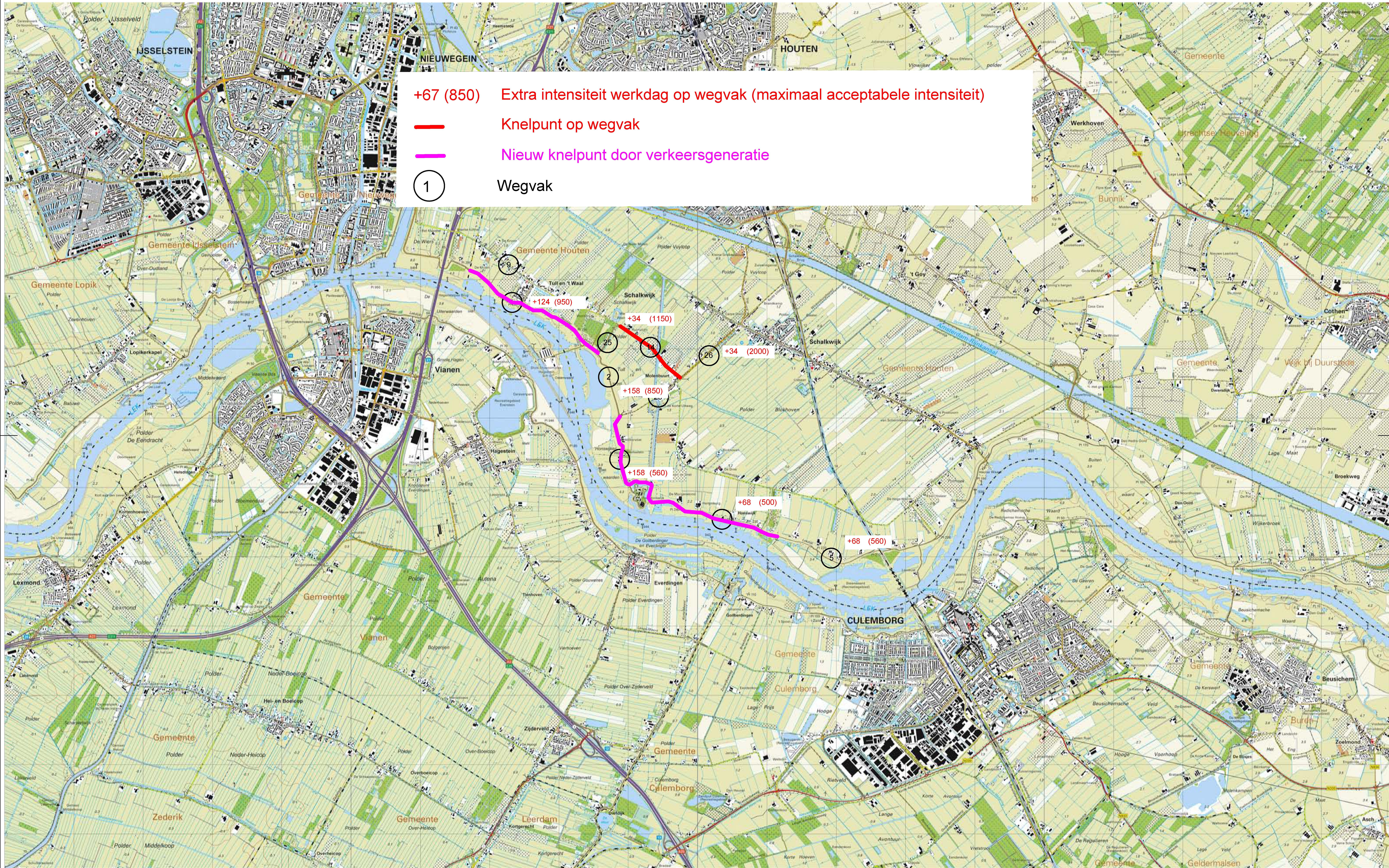


Bijlage Ic - Knelpunten weekenddag - Scenario 1 extensief



Bijlage Id - Knelpunten werkdag - Scenario 1 extensief

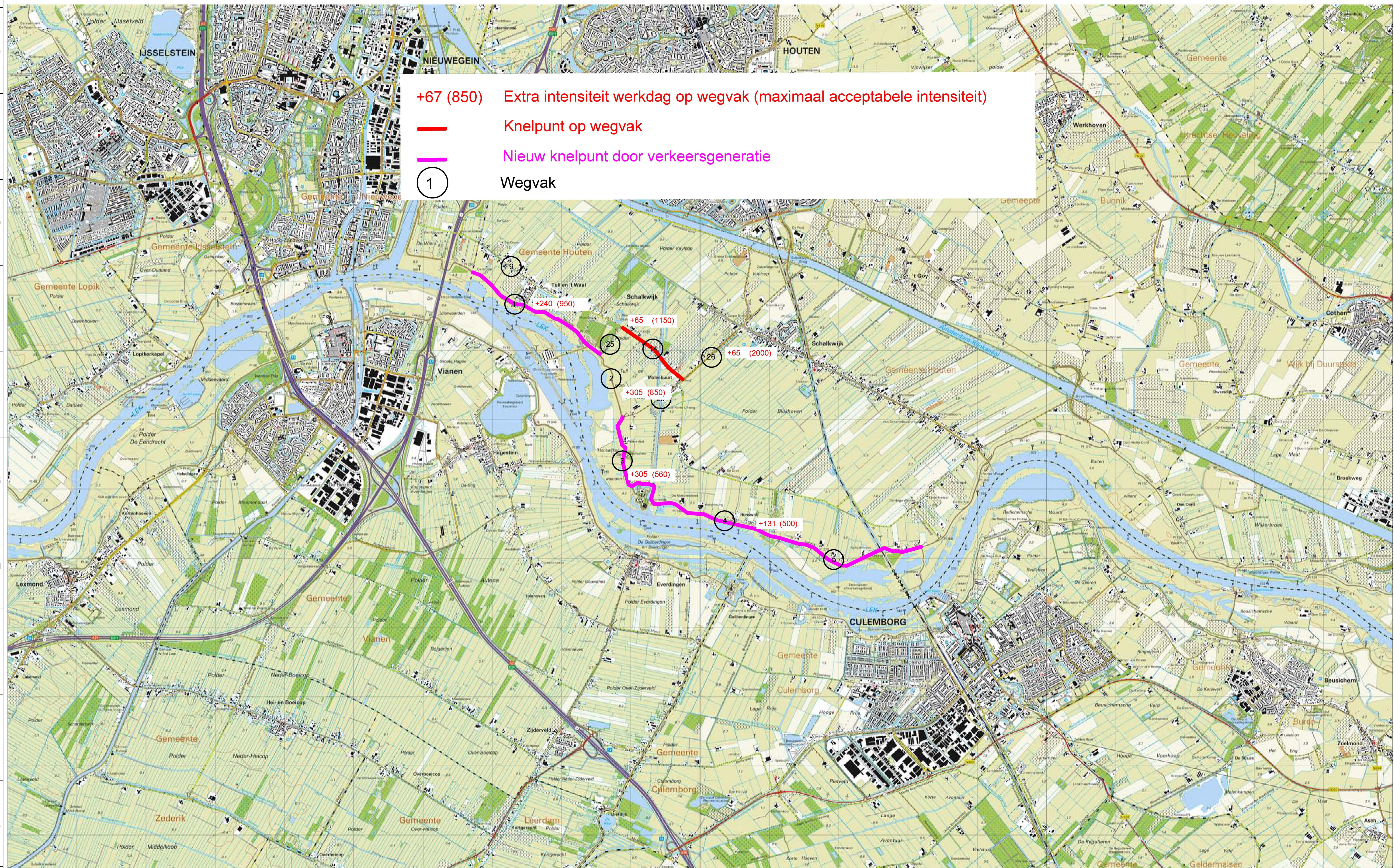
- +67 (850) Extra intensiteit werkdag op wegvak (maximaal acceptabele intensiteit)
- Knelpunt op wegvak
- Nieuw knelpunt door verkeersgeneratie
- 1 Wegvak



Bijlage Ie - Knelpunten weekenddag - Scenario 2 intensief



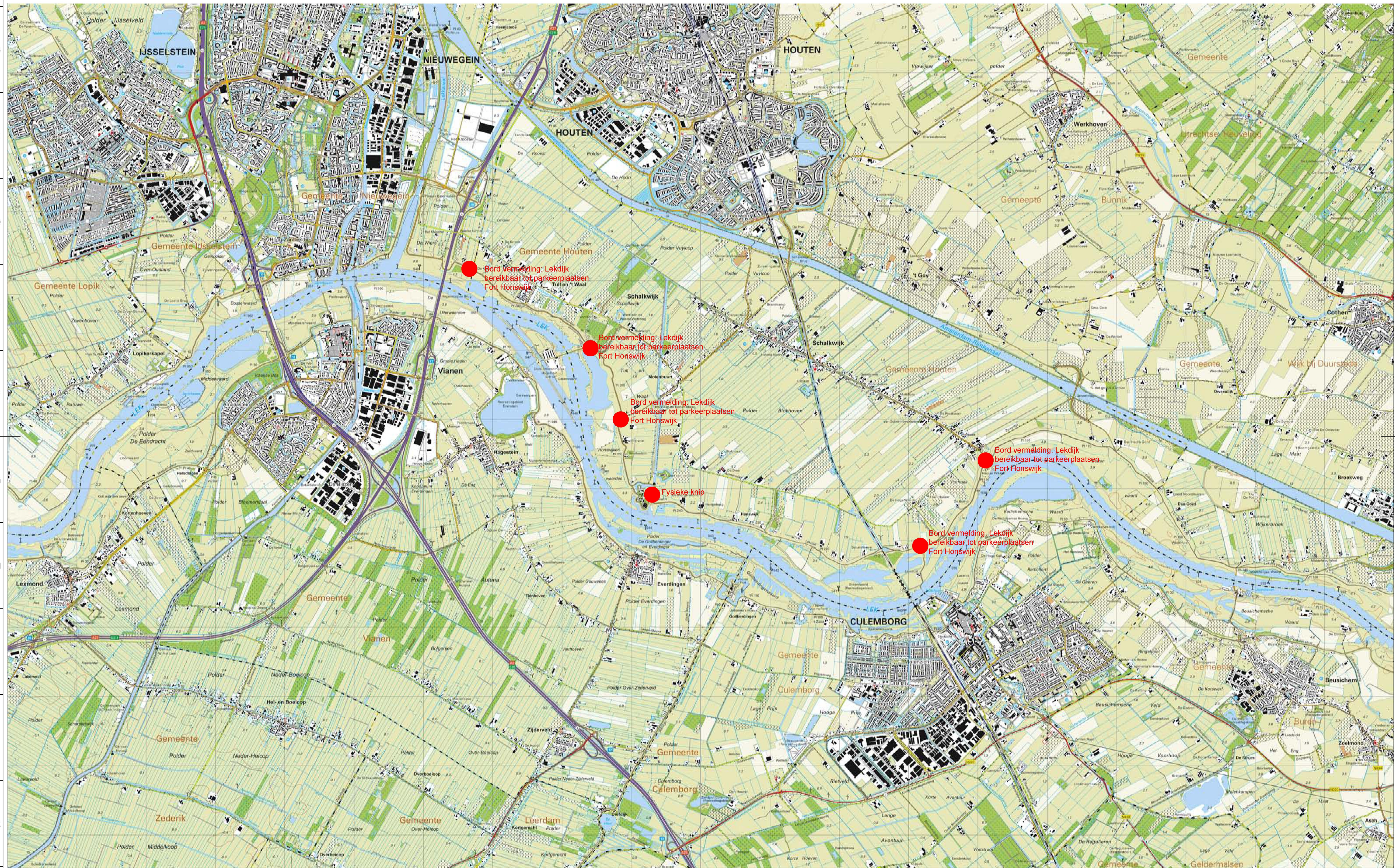
Bijlage If - Knelpunten werkdag - Scenario 2 intensief



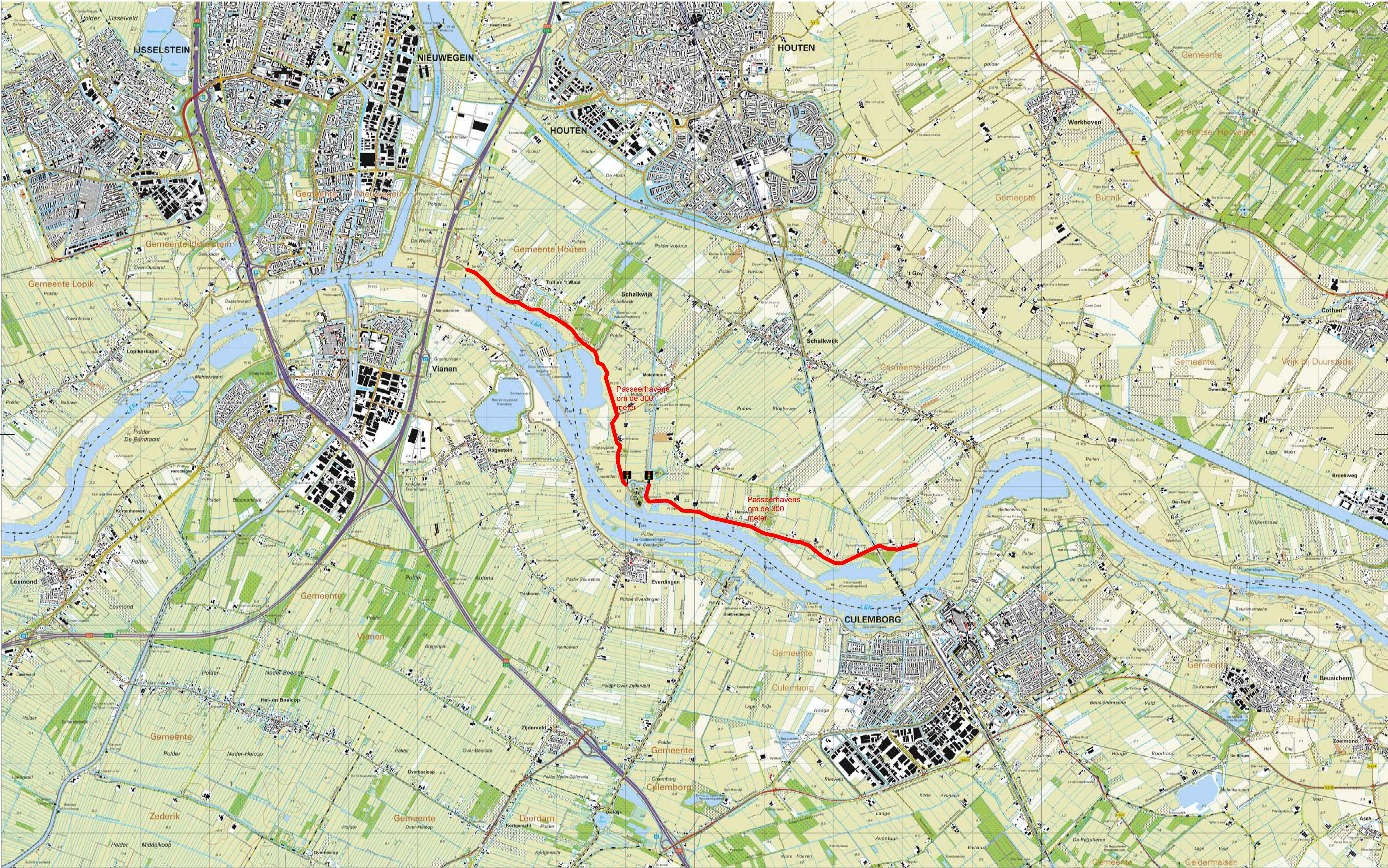
Bijlage II Oplossingsrichting herrotering

This topographic map illustrates the IJsselmeerpolder region, including municipalities such as IJsselstein, Nieuwegein, Houten, Vianen, and Culemborg. The map features a network of roads and waterways. Blue arrows are overlaid on the map to indicate specific traffic rerouting directions. These arrows are labeled with text such as 'Recreatieve Waterlinie', 'Utrecht Nieuwegein', 'Doorgaand verkeer', and 'Utrecht Nieuwegein Houten'. The arrows show a complex pattern of rerouting, particularly around the central urban areas and along the main roads. The map also shows various geographical features like polders, water bodies, and infrastructure like railways and highways.

Bijlage III Oplossingsrichting fysieke knip



Bijlage IV Oplossingsrichting passeerhavens en VRI



Bijlage 2 Natuurtoets Flora- en faunawet Lunet aan de Snel

Natuurtoets Flora- en faunawet Lunet aan de Snel

15 juli 2014

Natuurtoets Flora- en faunawet Lunet aan de Snel

**Ecologische beoordeling ten behoeve van de ontwikkelingen op
Lunet aan de Snel**

Verantwoording

Titel	Natuurtoets Flora- en faunawet Lunet aan de Snel
Opdrachtgever	Gemeente Houten
Projectleider	Jasper Arntz
Auteur(s)	Carolien Wegstapel
Tweede lezer	Roland van der Vliet
Uitvoering veldwerk	Jasper Arntz en Maikel Aragon van den Broeke
Projectnummer	1213711
Aantal pagina's	32 (exclusief bijlagen)
Datum	15 juli 2014
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale versie. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon +31 30 28 24 82 4
Fax +31 30 28 89 48 4

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding	9
1.1 Aanleiding en doel	9
1.2 Welke natuurwetgeving is van belang?	10
1.3 Werkwijze	11
1.4 Situatie en beoogde ontwikkeling	12
1.5 Uitgangspunten	15
2 Toetsing Flora- en faunawet	15
2.1 Hoe beschermt de Flora- en faunawet soorten?	15
2.2 Effecten op aanwezige soorten	16
2.3 Conclusies toetsing Flora- en faunawet	22
3 Toetsing Ecologische Hoofdstructuur	23
3.1 Hoe is de bescherming van de EHS geregeld?	23
3.2 EHS Provincie Utrecht	23
3.3 Effecten op wezenlijke kenmerken en waarden	24
3.3.1 De aanwezigheid van zones met bijzondere ecologische kwaliteit	24
3.3.2 Gebieden die bepalend zijn voor aaneengeslotenheid en robuustheid van de EHS	25
3.3.3 De aanwezigheid van bijzondere soorten	25
3.3.4 De aanwezigheid van essentiële verbindingen	26
3.4 Conclusies toetsing EHS	26
3.5 Flora en faunawet	27
3.6 Ecologische Hoofdstructuur	28
3.7 Vervolg / planning	29
3.7.1 Nader onderzoek	29
3.7.2 Vervolgstappen	29
3.7.3 Aanbevelingen	30
4 Literatuur	31

Bijlage(n)

- 1 Wezenlijke waarden en kenmerken EHS, Provincie Utrecht

1 Inleiding

Gemeente Houten is voornemens enkele ingrepen uit te voeren op Lunet aan de Snel. Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over de relevante natuurwetgeving bij dit project, en de wijze van toetsing hieraan.

1.1 Aanleiding en doel

Bij alle ruimtelijke ingrepen en plannen dient aannemelijk gemaakt te worden dat het voornemen uitvoerbaar is. Een inschatting van eventuele belemmeringen op het gebied van natuurbescherming is hier onderdeel van. Al tijdens de planvorming moet daarom inzichtelijk gemaakt worden of er (mogelijk) sprake is van effecten op beschermde natuurwaarden, of er voldoende mogelijkheden zijn om eventuele effecten te voorkomen, mitigeren of compenseren, en of hiervoor een ontheffing- of vergunningsplicht geldt.

Voor het plangebied Lunet aan de Snel is in 2008 reeds een oriënterende natuurtoets uitgevoerd (DLG, 2008). Daarbij werd nader onderzoek noodzakelijk geacht voor vaatplanten, vleermuizen, rugstreeppad en ringslang. Vervolgens is in 2009 onderzoek gedaan naar de meeste soort(groep)en (Van Groen en Sluis, 2009). Daarbij is ondermeer een buizerdnest vastgesteld in een boom op het terrein, maar zijn vleermuizen niet nader onderzocht. Omdat de natuurtoets en het nader onderzoek niet geheel volledig zijn én een deel van de data niet meer actueel (genoeg) is, is een actualisatie van de natuurtoets noodzakelijk. Lunet aan de Snel is gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) (zie figuur 1.1), zodat naast de Flora- en faunawettoetsing, ook de toetsing aan de EHS van toepassing is.

In opdracht van gemeente Houten heeft Tauw een actualiserend onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving voor de ontwikkelingen op Lunet aan de Snel. De beoogde ontwikkelingen en de voor deze toetsing relevante aspecten hiervan zijn nader beschreven in paragraaf 1.4.

In deze rapportage wordt antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Welke natuurwetgeving is van belang en vormt het kader van deze toetsing?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met deze wetgeving?
- Welke consequenties zijn daar aan verbonden?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?



Figuur 1.1 Globale ligging van het plangebied (rode cirkel). De groene en oranje vlekken geven EHS-gebied aan (bron: <http://webkaart.provincie-utrecht.nl/>).

1.2 Welke natuurwetgeving is van belang?

De huidige natuurwetgeving kan worden onderverdeeld in soortbescherming en gebiedsbescherming.

Soortbescherming wordt gewaarborgd door de Flora- en faunawet (hierna Ffw). Deze wet beschermt inheemse dier- en plantensoorten waarbij onderscheid wordt gemaakt in verschillende beschermingscategorieën. Voor alle activiteiten met een mogelijk effect op beschermde planten- en diersoorten is toetsing aan de Ffw noodzakelijk. Als negatieve effecten op soorten mogelijk zijn, en als op basis van het oriënterende veldbezoek of actuele verspreidingsgegevens de aanwezigheid van soorten niet is uitgesloten, is nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten noodzakelijk. Dit nadere onderzoek moet leiden tot zekerheid over aanwezigheid zodat eventueel mitigerende of compenserende maatregelen kunnen worden genomen.

Gebiedsbescherming wordt gewaarborgd door de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw) en de Wet Ruimtelijke Ordening (Wro). De Nbw beschermt Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten. Voor activiteiten met een mogelijk effect op deze gebieden is toetsing aan de Nbw noodzakelijk. De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van natuurgebieden waarmee de biodiversiteit behouden en versterkt wordt. Planten en dieren kunnen zich van het ene naar het andere gebied verspreiden. Soorten raken hierdoor niet geïsoleerd en hebben dus minder kans op uitsterven. De EHS is planologisch beschermd en opgenomen in de provinciale structuurvisie en bestemmingsplannen van de gemeente. In de EHS geldt het 'nee, tenzij'-principe. Ruimtelijke ingrepen zijn niet toegestaan, behalve als er geen alternatieven zijn. Verder moeten de ontwikkelingen een zwaarwegend maatschappelijk belang hebben. De schadelijke effecten van de activiteit op de natuur moeten bovendien worden gecompenseerd. Het Rijk en de provincies hebben hiervoor samen met gemeenten en maatschappelijke organisaties, spelregels opgesteld.

Een uitgebreide beschrijving van de relevante natuurwetgeving is opgenomen op de website van Tauw (www.tauw.nl/natuurwetgeving).

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. De afstand van het plangebied tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Lingegebied & Diefdijk-Zuid) bedraagt circa 5 km. Gezien de aard en het lokale karakter van de ingreep worden effecten op Natura 2000-gebieden niet verwacht. Het plangebied maakt wel deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in de provincie Utrecht. Toetsing aan de provinciale 'wezenlijke kenmerken en waarden' van de EHS is noodzakelijk.

Samengevat zijn van toepassing:

- Flora- en faunawet
- Toetsing Ecologische Hoofdstructuur

1.3 Werkwijze

De actualisatie van de mogelijke aanwezigheid van beschermde gebieden en/of beschermde soorten is in eerste instantie bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Een oriënterend veldbezoek op 12 juni 2013
- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data
- Quicksan natuurwaarden Fort Honswijk, Fort Everdingen en Lunet aan de Snel (DLG, 2008)
- Fort Honswijk en Lunet aan de Snel, Inventarisatie beschermde flora en fauna 2009 (Van Groen en Sluis, 2009)
- Natuurwaardenonderzoek Eiland van Schalkwijk (Tauw, 2013)

Op basis van verschillende literatuurbronnen is nader bekeken welke beschermde soorten in of in de omgeving van het plangebied voorkomen. Het oriënterende veldbezoek is er vervolgens op gericht geweest om te controleren in hoeverre soorten daadwerkelijk in het plangebied kunnen voorkomen of in hoeverre de locatie voldoet aan de eisen die deze soorten aan hun leefomgeving stellen. Dit heeft tenslotte geresulteerd in een overzicht van de soorten die daadwerkelijk in of nabij het plangebied verwacht worden. Getoetst is uiteindelijk of het beoogde voornemen een effect kan hebben op deze verwachte aanwezige beschermde soort(en).

Voor beschermde gebieden zijn de wezenlijke waarden en kenmerken (EHS) beschreven en wordt getoetst of het voornemen een effect kan hebben op de te beschermen waarden.

Bij ecologische veldwerkzaamheden is een volledige garantie over de aanwezige soorten niet te geven. Door de inzet van ter zake kundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt onze onderzoekskwaliteit zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede in dit kader is Tauw aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advieswerk geven en ecologisch onderzoek verrichten, opgericht met als doel de kwaliteit van ecologische advisering te verbeteren.

1.4 Situatie en beoogde ontwikkeling

Figuur 1.2 geeft de ligging van het plangebied weer. In figuur 1.3 wordt een foto-impressie gegeven van het plangebied.

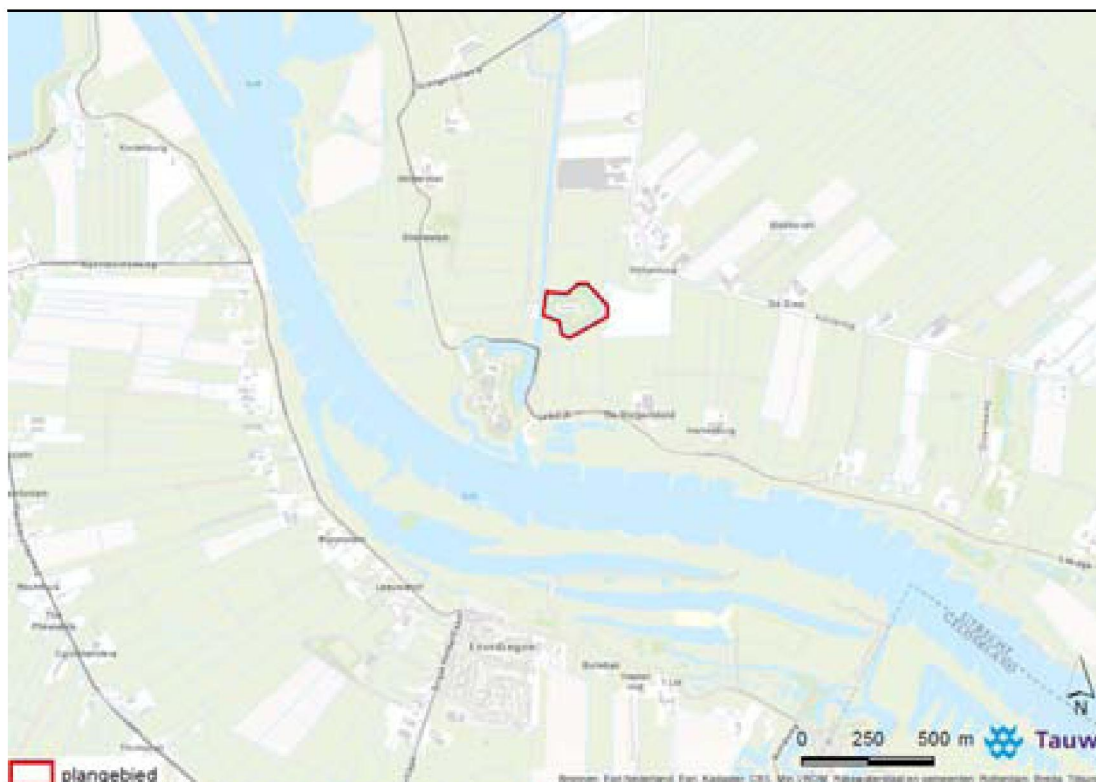
Lunet aan de Snel is gelegen ten noorden van de Lek, in de gemeente Houten en de provincie Utrecht. Het lunet vormt onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Lunet aan de Snel is gelegen langs het inundatiekanaal, net ten noorden van Fort Honswijk. Het complex dateert uit 1845 en heeft een oppervlakte van 15,1 ha. Het lunet is aangewezen als Rijksmonument (DLG, 2008).

Voor de beoogde ontwikkelingen zijn een aantal elementen op Lunet van de Snel relevant. Deze elementen vormen samen het plangebied. Dit zijn een betonnen loods uit de jaren 50, die luchtdicht is afgesloten. De loods wordt gebruikt voor opslag van munitie. De munitieloods is omgeven door bestrating met daaromheen een hekwerk. Achter de loods is de ingang tot het oude lunet. Rondom de loods en het lunet ligt een omwalling, met daarop grote bomen (waaronder populier, esdoorn, es en meidoorn) en ondergroei van struweel en kruiden. Rondom ligt de lunetgracht, met op de meeste plaatsen een steile (klei)wand. Langs de oevers groeit rietvegetatie, brandnetel en braam. De ingang tot het luneterein bestaat uit een brug met duiker over de lunetgracht, gevolgd door een laan van populieren.

Beoogde ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling bestaat uit enkele ingrepen op en rondom het terrein van Lunet aan de Snel:

- De munitieloods wordt gesloopt
- Het maaiveld rondom de loods wordt opnieuw bestraat en al het hekwerk wordt verwijderd
- De omwalling wordt – met behoud van waardevolle bomen en waarschijnlijk de bestaande meidoornhaag – opnieuw gereconstrueerd naar min of meer historisch ontwerp. Er komt tussen de 3000 en 8000 kuub grond bij
- De duiker bij de toegang wordt vervangen voor een brug en aan de andere kant wordt eveneens een brug aangelegd



Figuur 1.2 Ligging plangebied (globaal begrensd).



Figuur 1.3 Foto-impressie van het plangebied. Linksboven: betonnen munitieloods. Rechtsboven: binnenzijde aardwerk. Middenlinks: buitenzijde aardwerk. Middenrechts: bosschages op het terrein. Linksonder: zicht op lunetgracht. Rechtsonder: populieren op het terrein.

1.5 Uitgangspunten

In het plangebied zijn al een oriënterende natuurtoets en nader onderzocht uitgevoerd (DLG, 2008; Van Groen en Sluis, 2009). Beide onderzoeken zijn niet geheel volledig én een deel van de data is niet meer actueel (genoeg). In onderliggende natuurtoets zijn de gegevens uit beide rapportages gebruikt en aangevuld met recente verspreidingsdata.

Bij analyse van (actuele) verspreidingsgegevens is, naast landelijke en regionale verspreidingsatlassen en –data en de rapportages van DLG (2008) en Van Groen en Sluis (2009), gebruik gemaakt van het Natuurwaardenonderzoek Eiland van Schalkwijk (Tauw, 2013). In dit onderzoek heeft Tauw met gebruik van verschillende bronnen de actuele natuurwaarden van het eiland, waar Lunet aan de Snel onderdeel van uitmaakt, inzichtelijk gemaakt. In het onderzoek is onder andere gebruik gemaakt van data van de NDFF, waarnemingen van de provincie Utrecht en rapportages aangeleverd door de gemeente Houten. Deze bronnen worden in onderliggende rapportage niet specifiek genoemd, maar er wordt verwezen naar (Tauw, 2013).

2 Toetsing Flora- en faunawet

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vraag of, en zo ja in welke mate, beschermde soorten plant- en diersoorten, beschermd door de Flora- en faunawet, door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. Indien er schade op kan treden wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk zijn.

2.1 Hoe beschermt de Flora- en faunawet soorten?

De bescherming van inheemse dier- en plantensoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet (hierna Ffw). De wet maakt onderscheid in vier categorieën beschermde soorten namelijk:

- Tabel 1-soorten: De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of bestendig beheer en onderhoud. Deze soorten worden in dit rapport niet specifiek benoemd. Rode Lijstsoorten zonder beschermde status zijn evenmin opgenomen, omdat deze soorten niet allemaal bij wet beschermd zijn
- Tabel 2-soorten: Beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig gebruik of beheer en onderhoud mits wordt gehandeld volgens een geaccordeerde en door de initiatiefnemer onderschreven gedragscode
- Tabel 3-soorten: Strikt beschermde soorten waaronder de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van bedreigde soorten. Eventuele effecten moeten voorkomen worden of er moet een ontheffing worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang

De vierde categorie betreft de soortgroep vogels. Via de Ffw zijn alle broedende vogels en hun broedplaatsen, en de functionele omgeving van de broedplaatsen, beschermd. Van een beperkt aantal vogelsoorten zijn rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving zelfs jaarrond beschermd. Bij de jaarrond beschermde vogelsoorten wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën: de nesten van categorie 1 tot en met 4 zijn in alle gevallen jaarrond beschermd, terwijl de nesten van categorie 5-soorten dat in principe alleen tijdens de broedperiode zijn. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn.

In de Ffw is tevens een zorgplicht opgenomen die inhoudt dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor planten en dieren, zoveel als mogelijk achterwege worden gelaten. Het is eventueel ook nodig om maatregelen te nemen om dergelijke gevolgen te beperken. Deze zorgplicht geldt dus altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. Zie hiervoor ook: www.tauw.nl/natuurwetgeving/flora-en-faunawetgeving/zorgplicht.

2.2 Effecten op aanwezige soorten

Flora

De (beschermde) soorten daslook, prachtklokje, wilde marjolein en steenbreekvaren komen voor op het Eiland van Schalkwijk (Tauw, 2013). Wilde marjolein komt vooral voor op relatief droge, kalkrijke standplaatsen, zoals op dijken en taluds. Daslook groeit op nattere, voedselrijke gronden, vooral in laaggelegen bospercelen. Prachtklokje groeit vaak randen van bos en beplanting en soms in open bermen. Steenbreekvaren is een muurplant, die groeit tussen de voegsels van oude muren. Deze soort is waargenomen op het Fort Het Werk aan de Korte Uitweg. Genoemde soorten zijn niet in of in de directe omgeving van Lunet aan de Snel waargenomen. Bij het oriënterende veldbezoek (d.d. 12 juni 2013) is een indruk verkregen van de aanwezige standplaatsen en is gekeken naar de aanwezige soorten (vaat)planten. Er is geen geschikt habitat voor de genoemde beschermde vaatplanten aanwezig. Aanwezigheid van en negatieve effecten op beschermde vaatplanten kunnen daarom worden uitgesloten.

Zoogdieren

In en in de omgeving van het plangebied is geschikt leefgebied aanwezig voor verschillende zoogdiersoorten. Er zijn slechts waarnemingen bekend van algemene soorten als mol, konijn, vos, egel en veldmuis (Tauw, 2013). Boomarter is wel op het Eiland van Schalkwijk waargenomen, maar deze (solitaire) waarneming ligt ver buiten het plangebied. Op basis van zowel actuele verspreidingsgegevens als het oriënterende veldbezoek worden geen (strikt) beschermde zoogdieren verwacht op of in de directe omgeving van het plangebied.

Verdere toetsing van effecten van de ontwikkeling op (strikt) beschermde zoogdieren is daarom niet noodzakelijk.

Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Alle vleermuizen die voorkomen in Nederland zijn opgenomen in tabel 3 van de Flora- en faunawet en zijn daardoor strikt beschermd.

Jansen (2010) heeft tijdens soortgericht onderzoek in 2009, dat overigens niet volledig is uitgevoerd vanwege ontoegankelijkheid van het plangebied, zeven soorten vleermuizen vastgesteld in het plangebied. Het ging om de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, watervleermuis, meervleermuis en gewone grootoorvleermuis. In eerdere onderzoeken zijn genoemde soorten ook waargenomen langs het Bokkepad, ten noorden van het plangebied (Schooten & Van Groen, 2010). In het nabij gelegen Fort Honswijk komen 10 soorten vleermuizen voor, die hier overwinteren, paren, jagen en in de zomer verblijven (Jansen et al., 2010).

Door de aanwezigheid van geschikte elementen in het plangebied zoals bomenrijen, omvangrijke bomen, beschutte open plekken, bebouwing en water is het plangebied geschikt als verblijfplaats, foerageergebied en/of vliegroute van bovengenoemde vleermuissoorten. Jansen (2010) geeft aan dat de hoge begroeiing op de omwalling van Lunet aan de Snel belangrijk is als beschut jachtgebied. De begroeiing aan de westzijde vormt samen met de begroeiing aan beide zijden van het Bokkepad en rond de fortwachterswoning een belangrijke vliegroute (Jansen, 2010). Het gebruik van de gebouwen als winter-, zomer-, kraam- of paarverblijf kon door Jansen (2010) in 2009 niet worden vastgesteld, maar gezien de onvolledigheid van het onderzoek kan aanwezigheid van verblijfplaatsen niet met zekerheid worden uitgesloten.

Tijdens het oriënterende veldbezoek is vastgesteld dat de munitieloods een luchtdichte ruimte betreft die niet geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Het oude lunet is wel geschikt voor gebouwbewonende soorten (gewone dwergvleermuis, meervleermuis en laatvlieger). Echter, aangezien deze niet wordt aangetast in de beoogde ontwikkelingen, worden verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten op voorhand niet geschaad. Meerdere aanwezige bomen in het plangebied zijn van voldoende formaat om te kunnen dienen als verblijfplaats voor boombewonende soorten (ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis). Deze soorten maken gebruik van oude spechtengaten, spleten, scheuren en loshangende schors om in en achter weg te kruipen. De lunetgracht en het lunetterrein zijn door aanwezigheid van water, beschutting en struweel zeer geschikt als foerageergebied voor vleermuizen.

In het plangebied is de aanwezigheid van strikt beschermde vleermuizen, die zijn opgenomen in tabel 3 van de Flora- en faunawet, niet uitgesloten.

Aantasting van (mogelijke) verblijfplaatsen, foerageergebied en/of vliegroutes van vleermuizen tijdens of als gevolg van de beoogde werkzaamheden kan leiden tot een negatief effect. Hierbij worden de volgende permanente en tijdelijke negatieve effecten onderscheiden:

- Kap van bomen op de omwalling:
 - Permanente effecten: Het belang van de begroeiing op de omwalling als jachtgebied en vliegroute voor vleermuizen (die voornamelijk op Fort Honswijk verblijven) is groot (Jansen, 2010). Daarnaast worden omvangrijke bomen mogelijk gebruikt als verblijfplaats voor boombewonende soorten. De kap van bomen leidt mogelijk tot aantasting van foerageergebied, vliegroute en vaste verblijfplaatsen van boombewonende vleermuissoorten. Dit is in het kader van de Flora- en faunawet verboden. Voordat de werkzaamheden in het plangebied van start gaan, dient een vleermuizeninventarisatie uitgevoerd te worden, vanwege de onvolledigheid van het onderzoek van Jansen (2010) en de beperkte houdbaarheid van de onderzoeksgegevens. Tijdens de vleermuizeninventarisatie wordt de (eventuele) aanwezigheid van verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (plan)gebiedsdekkend in kaart gebracht. Afhankelijk van de uitkomsten van dit nader onderzoek dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen te worden ter voorkoming van een overtreding van de verbodsbepalingen. **Op basis van de vleermuizeninventarisatie kan aangegeven worden welke (delen van de) begroeiing voor vleermuizen essentieel zijn om te behouden**
- Toename van licht, geluid en beweging van mensen bij uitvoering van werkzaamheden en bij toenemend gebruik van het lunet:
 - Permanente en tijdelijke effecten: Toename van lichtintensiteit, geluid en activiteit kan een negatief effect veroorzaken op vleermuizen. Een soort als de watervleermuis is zeer gevoelig voor verstoring door licht: zij mijden kunstlicht wanneer zij op vliegroute zijn (Limpens et al., 2004). Recentelijk is vastgesteld dat het openstellen van forten voor bezoek, of het niet afsluiten van forten voor langslopende wandelaars, een negatief effect heeft op het aantal vleermuizen (De Boer et al. 2013). Het gebruik van (bouw)verlichting tijdens de werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (maart – oktober) van zonsondergang tot zonsopkomst dient te worden beperkt. Ook mag de lichtintensiteit op en om het lunet in de nieuwe situatie niet toenemen. Indien niet aan deze voorwaarden kan worden voldaan, dan kunnen negatieve effecten op de functie van het plangebied als foerageergebied en vliegroute niet worden uitgesloten
- Vervangen van duiker in en aanleg van bruggen over het water:
 - Permanente effecten: Soorten als watervleermuis en meervleermuis gebruiken watergangen zoals de lunetgracht en het inundatiekanaal om te foerageren. Ze jagen

actief boven het water op insecten die op het wateroppervlak zitten of daar vlak boven vliegen (Haarsma, 2006). Het inundatiekanaal vormt voor vleermuizen een belangrijke (lijnvormige) oriëntatie op vliegroutes tussen foerageergebieden en verblijfplaatsen. Aanwezigheid van een brug kan een barrière vormen in het foerageergebied op en in de vliegroute over het kanaal. Echter, aangezien de beoogde bruggen geen lage bruggen van zeer groot formaat zijn en aangezien er is de huidige vliegroute al een duiker aanwezig is, worden geen negatieve effecten verwacht. Vleermuizen kunnen in de nieuwe situatie ongehinderd over en eventueel onder de bruggen door kunnen vliegen.

Vogels

Algemene broedvogels

Het lunetterrein biedt door de aanwezigheid van meerdere geschikte elementen zoals bomen, struweel en (oude) bebouwing vele geschikte nestplaatsen voor broedvogels. Ook in en langs de oever zijn nestmogelijkheden aanwezig voor algemene broedvogels, zoals meerkoet en kleine karekiet.

Vogels met een jaarrond beschermde nestlocatie (categorie 1-4)

Er zijn verschillende jaarrond beschermde nesten van vogels op het Eiland van Schalkwijk aanwezig. Het gaat om de soorten boomvalk, buizerd, havik, huismus, kerkuil, ooievaar en steenuil (Tauw, 2013). Van deze soorten is in het plangebied een buizerdnest waargenomen (Sluis & Groen, 2009). Het nest bevond zich in een hoge populier langs de noordkant van de oprijlaan. Tijdens het oriënterende veldbezoek is vastgesteld dat de omvangrijke bomen in het plangebied geschikt zijn voor buizerd, boomvalk en/of havik. Er is gelet op aanwezigheid van het buizerdnest en andere grote(re) nesten in de boomtoppen. Hierbij is geen nest, dat gebruikt zou kunnen worden door een categorie 1-4 soort, waargenomen. Echter, door aanwezigheid van een dicht bladerdak konden de bomen niet volledig worden onderzocht. Aanwezigheid van nesten van (de genoemde) vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestlocatie kan niet met zekerheid worden uitgesloten.

Vogelsoorten uit categorie 5

Nestlocaties van categorie 5 vogelsoorten zijn tijdens het oriënterende veldbezoek niet aangetroffen in of direct rondom het plangebied. Op voorhand kunnen nestlocaties van vogelsoorten uit categorie 5 op en in de directe omgeving van de planlocatie echter niet worden uitgesloten. Het betreft nestlocaties van meerdere vogelsoorten, bijvoorbeeld boomkruiper, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees en spreeuw. Met name de bomen en het struweel rondom het aardwerk zijn geschikt als nestlocatie voor vogelsoorten uit categorie 5.

Toetsing effecten

De beoogde werkzaamheden tasten mogelijk nestlocaties van algemene broedvogels in het plangebied aan. Het verwijderen van bomen en struiken dient gezien te worden als een voor vogels versturende activiteit. Om verstoring te voorkomen **dienen de werkzaamheden te starten of uitgevoerd te worden buiten de broedperiode**. De broedperiode loopt grofweg van half maart tot half juli, maar ook buiten de periode zijn in gebruik zijnde nesten en de functionele omgeving beschermd.

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nestlocaties van boomvalk, buizerd en havik op en direct rondom het plangebied kan niet met zekerheid worden uitgesloten. Vooral de omvangrijke populieren op het lunetterrein bieden nestlocaties voor deze soorten. Indien één of meerdere omvangrijke bomen worden gekapt dan zorgt dat mogelijk voor verstoring en/of aantasting van nesten van bovengenoemde soorten. Voordat de werkzaamheden in het plangebied van start gaan, **dient nader onderzoek naar jaarrond beschermde nesten uitgevoerd te worden**. Dit ook in verband met de beperkte houdbaarheid van de onderzoeksgegevens van Van Sluis & Groen (2009). Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden door een ter zake kundige en dient bij voorkeur voor het broedseizoen (medio maart) aan te vangen. Afhankelijk van de uitkomsten van dit nader onderzoek dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen te worden ter voorkoming van een overtreding van de verbodsbepalingen. **Op basis van het nader onderzoek kan aangegeven worden welke bomen behouden moeten blijven en welke andere mitigerende maatregelen nodig zijn.**

De aanwezigheid van vogelsoorten die zijn opgenomen in categorie 5 kan niet worden uitgesloten. Echter, door de aanwezigheid van ruim voldoende soortgelijke nestmogelijkheden in de omgeving van het plangebied, worden de mogelijk aanwezige categorie 5-soorten als “algemene broedvogels” beoordeeld. Er zijn in dit geval geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de categorie 5-soorten als jaarrond beschermd gedefinieerd moeten worden. Werkzaamheden dienen daarom te starten of uitgevoerd te worden buiten de broedperiode. De broedperiode loopt grofweg van half maart tot half juli, maar ook buiten deze periode zijn in gebruik zijnde nesten en de functionele omgeving hiervan beschermd.

Reptielen

In en in de omgeving van het plangebied komen op basis van de actuele verspreidingsgegevens geen beschermde reptielen voor (Tauw, 2013). De ringslang is een soort die mogelijk wel in de rivier de Lek voorkomt. De ringslang is een watergebonden slang. De soort jaagt in oeverzones op amfibieën, met name kikkers. Buiten de Lek is deze soort niet op het Eiland van Schalkwijk aangetroffen. Verdere toetsing van effecten van de ontwikkeling op (strikt) beschermde reptielen is daarom niet noodzakelijk.

Amfibieën

De omgeving van Lunet aan de Snel biedt door aanwezigheid van waterrijk open grasland, afgewisseld met struwelen, een geschikt biotoop voor verschillende soorten amfibieën. Van de beschermde amfibiesoorten is de poelkikker in de omgeving van het plangebied waargenomen (Ravon, 2013; Tauw, 2013). Tijdens het oriënterende veldbezoek is vastgesteld dat geen voortplantingswater in het plangebied aanwezig is. Daarnaast zijn de wanden van de lunetgracht erg steil. Dit maakt het onwaarschijnlijk dat amfibieën, waaronder poelkikker, het plangebied gebruiken als overwinteringlocatie. Aanwezigheid van en negatieve effecten op (strikt) beschermde amfibieën kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Vissen

Door het Hoogheemraadschap zijn de vissen vrij goed geïnventariseerd op het Eiland van Schalkwijk. Kleine modderkruiper en bittervoorn zijn waargenomen in het inundatiekanaal dat aansluit op de lunetgracht (Tauw, 2013). Op basis van verspreidingsgegevens en het oriënterende veldbezoek worden geen overige beschermde vissoorten verwacht.

De oevervegetatie langs de lunetgracht biedt paai- en schuilgelegenheid voor vissen. Werkzaamheden in de watergang (vervangen van duiker en aanleg van brug) kunnen het leefgebied van genoemde soorten (tijdelijk) aantasten. **Indien** alleen gewerkt wordt vanaf het land dan zijn negatieve effecten op de beschermde vissoorten met zekerheid uitgesloten. **Indien** gewerkt wordt vanaf het water en het daarbij nodig is om voor een klein deel van de watergang het waterpeil bij de te vervangen duiker te verlagen of om damwanden te plaatsen, dan zijn aanvullende maatregelen voor vissen noodzakelijk. Na het plaatsen van de damwanden dienen alle vissen tussen de damwanden te worden weggevangen en in het aanliggende deel van de watergang te worden geplaatst. Voor het wegvangen van bittervoorn en kleine modderkruiper is geen ontheffing noodzakelijk, omdat de dieren niet definitief verdwijnen door de werkzaamheden. In dat geval is het toegestaan de dieren uit de directe gevarenszone naar vergelijkbaar habitat in de directe nabijheid te verplaatsen. Voorwaarde is wel dat dit in één keer gebeurt zonder onnodig oponthoud. Tevens dient het wegvangen te gebeuren onder toezicht van een ter zake kundige, volgens een ecologisch werkprotocol dat op locatie aanwezig moet zijn. Verder dient hierbij gewerkt te worden volgens een goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet.

Ongewervelden

Op het Eiland van Schalkwijk komen watergangen voor die geclassificeerd zijn als potentieel geschikt voor de platte schijfhoorn (Tauw, 2013). De bodem van het eiland bestaat voornamelijk uit komkleigronden en lichtere gronden. De platte schijfhoorn heeft een sterke voorkeur voor wateren met een veenbodem. Op grond van het ontbreken van waarnemingen van de platte schijfhoorn in combinatie met de bodemgesteldheid van het Eiland van Schalkwijk kan de soort worden uitgesloten. Beschermde libellen, dagvlinders en overige ongewervelden zijn niet in of in de directe omgeving van het plangebied aangetroffen.

Geschikte habitatelementen voor beschermde libellen, dagvlinders en overige ongewervelden ontbreken in het plangebied. Verdere toetsing van effecten van de ontwikkeling op (strikt) beschermde ongewervelden is niet noodzakelijk.

2.3 Conclusies toetsing Flora- en faunawet

In tabel 2.1 zijn de beschermde tabel 2- en 3-soorten uit de Ffw opgenomen waarvan niet uitgesloten kan worden dat zij geschaad worden door de ingreep. De verbodsbepalingen uit de Ffw die daarbij overtreden worden zijn eveneens weergegeven.

Tabel 2.1 Door de Flora- en faunawet beschermde soorten (tabel 2/3) die mogelijk geschaad worden

Soortgroep	Aanwezige beschermde soorten in en rondom plangebied	Effecten op soorten in plangebied	Verbodsbepalingen*
Flora	<i>Geen</i>	<i>nvt</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Zoogdieren	<i>Geen</i>	<i>nvt</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Broedvogels, <i>tijdens broedseizoen</i>	Algemene broedvogels	Geen effecten tijdens broedseizoen, mits uitvoering buiten broedseizoen	Niet van toepassing indien uitvoering buiten broedseizoen
Broedvogels, <i>vaste verblijfplaatsen</i>	Onder andere buizerd	Mogelijk negatief effect	Artikel 11
Vleermuizen	gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatzvlieger, watervleermuis, meervleermuis en gewone grootoorvleermuis	Mogelijk negatief effect op verblijfplaats, foerageergebied en/of vliegroute	Artikel 11
Reptielen	<i>Geen</i>	<i>nvt</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Amfibieën	<i>Geen</i>	<i>nvt</i>	<i>Niet van toepassing</i>
Vissen	bittervoorn kleine modderkruiper	Geen effecten, mits (indien gewerkt wordt vanaf het water) vissen worden weggevangen en overgeplaatst door een ter zake kundige en er wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet	Niet van toepassing, mits, indien gewerkt wordt vanaf het water, voldaan wordt aan voorwaarden
Ongewervelden	<i>Geen</i>	<i>nvt</i>	<i>Niet van toepassing</i>

***Toelichting verbodsbepalingen tabel:**

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen.

3 Toetsing Ecologische Hoofdstructuur

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de vraag: In welke mate worden de wezenlijke waarden en kenmerken van de provinciale ecologische hoofdstructuur aangetast door de beoogde ontwikkelingen?

3.1 Hoe is de bescherming van de EHS geregeld?

Bij ruimtelijke ontwikkelingen of ingrepen in of nabij de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is sprake van planologische bescherming via ruimtelijke procedures in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Het stelsel van de Wro gaat ervan uit dat plannen van een hogere overheid doorwerken naar lagere overheden. Overheden zijn gehouden aan bescherming van de EHS vanuit de provinciale Structuurvisie of Verordening Ruimte en/of landelijke Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Voor (particuliere) initiatiefnemers van (ruimtelijke) ingrepen in de EHS is het gemeentelijk bestemmingsplan het bindende ruimtelijke plan.

Bij een ruimtelijke ingreep in de EHS is het bepalen van effecten op de EHS daarom noodzakelijk. Wanneer er geen ruimtelijke procedure van toepassing is, maar wel effecten op de EHS denkbaar zijn, is het raadzaam en in sommige gevallen noodzakelijk ook een toetsing aan de EHS-doelen uit te voeren. Bij de toetsing aan de EHS wordt het effect van een mogelijke aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS en/of areaalverlies bepaald. Onderliggende toetsing geeft een ecologisch-inhoudelijke indruk van het optreden van eventuele effecten van de beoogde ontwikkeling op de EHS.

3.2 EHS Provincie Utrecht

Om een ecologisch-inhoudelijke indruk te krijgen van het optreden van eventuele effecten op de EHS, dient gekeken te worden naar de wezenlijke kenmerken en waarden. Als wezenlijke kenmerken en waarden definieert de Nota Ruimte actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. Het gaat daarbij om het areaal van een gebied en de bij het gebied behorende natuurdoelen en –kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van de bodem, water en lucht, rust, stilte, duisternis en openheid, de landschapsstructuur en belevingswaarde.

Door GS van de Provincie Utrecht zijn vier hoofdaspecten aangewezen die bepalen welke waarden en kenmerken binnen de EHS als wezenlijk moeten worden aangemerkt:

1. De aanwezigheid van zones met bijzondere ecologische kwaliteit (bijzondere samenhang abiotische en biotische kenmerken, goed ontwikkelde systemen, zoals waardevolle oude boskernen).
2. Gebieden die bepalend zijn voor de aaneengeslotenheid en robuustheid van de EHS.

3. De aanwezigheid van bijzondere soorten.
4. De aanwezigheid van essentiële verbindingen (bijvoorbeeld foerageer- en migratieroutes).

Als de EHS op één van deze vier hoofdaspecten wordt aangetast, dan is er sprake van significante aantasting van de EHS en kan de ingreep niet plaatsvinden zoals beoogd. Er dient dan gekeken te worden naar alternatieven. In bijlage 1 is een gedetailleerd overzicht gegeven van, door de Provincie Utrecht, aangeleverde data met betrekking tot bovenstaande vier hoofdaspecten. In paragraaf 3.3 wordt een overzicht gegeven van de waarden van het plangebied in relatie tot de vier hoofdaspecten. Vervolgens worden de beoogde werkzaamheden getoetst.

3.3 Effecten op wezenlijke kenmerken en waarden

Het plangebied ligt binnen de begrenzing van de EHS (zie figuur 1.1). Negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van dit EHS-gebied kunnen daardoor niet op voorhand worden uitgesloten. In het vervolg van dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling in het plangebied getoetst aan de vier bovengenoemde hoofdaspecten, opgesteld door GS van de Provincie Utrecht.

3.3.1 De aanwezigheid van zones met bijzondere ecologische kwaliteit

Dit aspect wordt verdeeld in actuele en potentiële waarden. Onder actuele waarden vallen:

- Provinciale natuurwaardering; gebieden met de natuurwaarden “goed” en “uitstekend” dienen onaangetast te blijven
- Oude boskernen; kernen die vallen onder de categorie “zeer waardevol” en “bijzonder waardevol” dienen onaangetast te blijven

Onder potentiële waarden vallen:

- Utrechtse Natuurdoeltypen (UNATs) zoals vastgelegd in het Natuurbeheerplan 2013; bijzondere natuurdoelen dienen onaangetast te blijven
- Abiotische omstandigheden voor bijzondere ecologische kwaliteiten; locaties waar de abiotische omstandigheden “goed” tot “zeer goed” zijn dienen onaangetast te blijven

Toetsing actuele waarden

Het plangebied bestaat niet uit EHS-gebieden met de natuurwaarden “goed” of “uitstekend” (Provincie Utrecht, 2013). Ook oude boskernen gecategoriseerd als zeer of bijzonder waardevol zijn niet aanwezig in het plangebied. De dichtstbijzijnde locaties met bijzondere natuurwaarde betreffen liggen op ten minste 200 meter afstand van het plangebied en worden niet aangetast door de beoogde ontwikkeling.

Toetsing potentiële waarden

Bijzondere Utrechtse Natuurdoeltypen, zowel huidig als gewenst, zoals vastgelegd in het Natuurbeheerplan 2013 (Provincie Utrecht, 2013) worden eveneens niet significant aangetast door de beoogde ontwikkelingen. Het huidige aanwezige natuurbeheertype aangewezen aan de bosschage in het plangebied is N16.02 Vochtig bos met productie (gewenst natuurbeheertype is 20 % N15.02 dennen-, eiken- en beukenbos en 80 % N16.02) (Provincie Utrecht, 2013). Voor het overige deel van het plangebied is alleen een gewenst beheertype N00.02 Nog om te vormen natuur naar natuur (functieverandering) aangewezen. **Mits** er bij de reconstructie van de omwalling voldoende omvangrijke bomen (waaronder populier, esdoorn en es) en ondergroei intact worden gelaten, dan is er geen sprake van significant areaalverlies van vochtig bos met productie.

In het plangebied komen geen locaties met goede tot uitstekende abiotische omstandigheden (bijvoorbeeld aardkundige waarden of stiltegebieden) of zone(s) met bijzondere ecologische kwaliteit.

Op basis van bovenstaande wordt het optreden van negatieve effecten door de beoogde activiteiten op Lunet aan de Snel op de natuurwaarden “goed” of “uitstekend”, op oude boskernen, op bijzondere natuurdoelen en/of op locaties met goede tot zeer goede abiotische omstandigheden veroorzaakt met zekerheid uitgesloten.

3.3.2 Gebieden die bepalend zijn voor aaneengeslotenheid en robuustheid van de EHS

Onder dit aspect vallen opsplitsing en verkleining van een EHS gebied. Het doel van dit aspect is het tegengaan van versnippering. De beoogde ontwikkeling op Lunet aan de Snel zorgt niet voor aantasting van de aaneengeslotenheid en robuustheid van de EHS door opsplitsing of significante verkleining. De watergang blijft geheel intact en de omwalling wordt gereconstrueerd. Het optreden van negatieve effecten op de aaneengeslotenheid en robuustheid van de EHS veroorzaakt door ontwikkelingen op Lunet aan de Snel wordt met zekerheid uitgesloten.

3.3.3 De aanwezigheid van bijzondere soorten

Dit aspect wordt verdeeld in Flora- en faunawetsoorten en bedreigde soorten van de Rode en Oranje lijsten. Onder de Flora- en faunawetsoorten vallen (strikt) beschermde soorten uit de tabellen 2 en 3. Soorten van de Rode en Oranje lijst betreffen bedreigde soorten uit de categorieën “bedreigd”, “ernstig bedreigd” of “op het punt van verdwijnen” (Provincie Utrecht, 1998; Provincie Utrecht, 2002; Provincie Utrecht, 2007; Ministerie van LNV, 2004; Ministerie van LNV, 2009).

De Flora- en faunawetsoorten en relevante soorten van de Rode en Oranje lijst zijn reeds behandeld in hoofdstuk 2. De conclusies die daar zijn getrokken gelden tevens in het kader van de EHS. Overige soorten van de Rode en Oranje lijst uit de categorieën “bedreigd”, “ernstig/sterk

bedreigd” of “verdwenen/op het punt van verdwijnen” worden niet verwacht (Provincie Utrecht, 2013). Geschikt biotoop voor deze soorten is niet aanwezig op de planlocatie. Vochtige omstandigheden ontbreken op het lunetterrein en de ondergroei van braam en grote brandnetel indiceren zeer voedselrijke omstandigheden. Negatieve effecten op Rode en Oranje lijst-soorten veroorzaakt door de beoogde ontwikkeling worden met zekerheid uitgesloten, indien de maatregelen zoals beschreven in de toetsing aan de Flora- en faunawet opgevolgd worden.

3.3.4 De aanwezigheid van essentiële verbindingen

Dit aspect wordt verdeeld in (1) ecologische verbindingzones, robuuste verbindingen, ecoducten en faunapassages tussen kerngebieden EHS en (2) foerageer- en migratieroutes binnen kerngebieden EHS. Dit soort verbindingen dienen niet “ernstig belemmerd” dan wel “onrealiseerbaar” te worden (Provincie Utrecht, 2007).

De ontwikkelingen op Lunet aan de Snel tasten geen ecologische verbindingzones, robuuste verbindingen, ecoducten of faunapassages aan (Provincie Utrecht, 2013b). De in de omgeving van het plangebied aanwezige verbindingzones en/of –elementen blijven gehandhaafd en onaangetast.

Foerageer- en vliegroutes van vleermuizen worden mogelijk wel aangetast. Hiervoor wordt verwezen naar de toetsing van effecten op vleermuizen in hoofdstuk 2.

3.4 Conclusies toetsing EHS

De beoogde ontwikkelingen op Lunet aan de Snel veroorzaken geen significante aantasting van de kernkwaliteiten van de EHS. Het is niet noodzakelijk om, in het kader van de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen, een alternatievenstudie uit te voeren en het groot openbaar belang aan te tonen. De ontwikkeling kan, in het kader van het EHS-beleid, doorgang vinden. Wel dient rekening gehouden te worden met de volgende zaken:

- Behoud van voldoende begroeiing op de omwalling (beheertype ‘Vochtig bos met productie’)
- Behoud van foerageer- en vliegroutes van vleermuizen. Maatregelen staan beschreven in hoofdstuk 2
- Houdt voldoende rekening met overige beschermde soorten. Maatregelen staan beschreven in hoofdstuk 2

Indien onvoldoende rekening wordt gehouden met deze zaken of de beoogde plannen voor Lunet aan de Snel worden drastisch gewijzigd, dan kunnen significante negatieve effecten op de EHS mogelijk niet meer met zekerheid worden uitgesloten en dienen (mogelijk) aanvullende maatregelen uitgevoerd te worden. Uiteindelijk zou dat kunnen leiden tot een mitigatie- en/of compensatieplicht, nadat het ontbreken van een groot openbaar belang en alternatieven is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van de gemeente Houten heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van natuurwetgeving ten behoeve van de beoogde ontwikkelingen op Lunet aan de Snel. Het betreft onder andere sloop van de munitieloods, reconstructie van de omwalling, nieuwe bestrating van het maaiveld, vervanging van de duiker door een brug en aanleg van een nieuwe brug. Het onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een actualiserende natuurtoets, waarbij literatuuronderzoek gecombineerd met een oriënterend veldbezoek een globale effectanalyse van (strik) beschermde flora en fauna op en rondom de planlocatie oplevert. Tevens is in een toetsing bepaald wat de mogelijke aantasting is van de 'wezenlijke waarden en kenmerken' van de EHS veroorzaakt door de beoogde ontwikkelingen.

3.5 Flora en faunawet

Op grond van de beschikbare gegevens, het oriënterende veldbezoek en de uitgevoerde toetsing worden in het kader van de Flora- en faunawet de volgende conclusies getrokken:

- **Vleermuizen:** De aanwezigheid van en effecten op verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes van de vleermuissoorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, watervleermuis, meervleermuis en gewone grootoorvleermuis kunnen niet worden uitgesloten op basis van dit verkennende onderzoek. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuissoorten en hun gebruiksfuncties dient uitgevoerd te worden.
- **Vleermuizen:** De werkzaamheden dienen, wanneer deze worden uitgevoerd in de periode maart - oktober tussen zonsopkomst en zonsondergang te worden uitgevoerd, om verstoring van vleermuizen door (bouw)verlichting te voorkomen. In deze periode zijn vleermuizen actief en is verstoring door een toename van lichtintensiteit niet toegestaan. Buiten deze periode zijn vleermuizen in winterrust en kunnen de werkzaamheden ook na zonsondergang worden uitgevoerd. Ook mag de lichtintensiteit in de nieuwe situatie niet toenemen ten opzichte van de oude situatie.
- **Broedvogels:** De werkzaamheden dienen beschouwd te worden als een voor vogels versturende activiteit en dienen hierdoor bij voorkeur buiten de broedperiode van vogels plaats te vinden of te starten. De broedperiode loopt grofweg van 15 maart tot 15 juli, maar ook buiten deze periode zijn in gebruik zijnde nesten en de functionele omgeving hiervan beschermd.

- **Broedvogels:** De aanwezigheid van en effecten op de vogelsoorten met jaarrond beschermde nestlocaties, waaronder boomvalk, buizerd en havik, kunnen niet worden uitgesloten op basis van dit verkennende onderzoek. Nader onderzoek naar de aanwezigheid en gebruik van nesten/horsten van deze soorten dient uitgevoerd te worden.
- **Vissen:** In het geval delen van de lunetgracht en het inundatiekanaal worden drooggezet en/of een waterstandsverlaging nodig is, zijn mogelijk aanvullende maatregelen nodig voor beschermde vissoorten. Aanwezige vissen dienen door een ter zake kundige te worden weggevangen en elders te worden teruggeplaatst. Voor het wegvangen en terugplaatsen is geen ontheffing voor nodig, wel dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde gedragscode. Ook dient er ter plaatse een ecologisch werkprotocol aanwezig te zijn waarin de handelingen beschreven worden
- Gedurende de werkzaamheden is voor alle in het plangebied aanwezige dier- en plantensoorten de zorgplicht van kracht. Er is geen ontheffing nodig voor de mogelijk aanwezige tabel 1-soorten

3.6 Ecologische Hoofdstructuur

De beoogde ontwikkelingen op Lunet aan de Snel veroorzaken geen significante aantasting van de kernkwaliteiten van de EHS. In het kader van de beoogde ruimtelijke ontwikkelingen is het niet noodzakelijk om een alternatievenstudie uit te voeren en het groot openbaar belang aan te tonen. De ontwikkeling kan, in het kader van het EHS-beleid, doorgang vinden.

Wel dient rekening gehouden te worden met de volgende zaken:

- Behoud van voldoende begroeiing op de omwalling (beheertype 'Vochtig bos met productie')
- Behoud van foerageer- en vliegroutes van vleermuizen. Maatregelen staan beschreven in hoofdstuk 2
- Houdt voldoende rekening met overige beschermde soorten. Maatregelen staan beschreven in hoofdstuk 2

Indien onvoldoende rekening wordt gehouden met deze zaken of de beoogde plannen voor Lunet aan de Snel worden drastisch gewijzigd, dan kunnen significante negatieve effecten op de EHS mogelijk niet meer met zekerheid worden uitgesloten en dienen (mogelijk) aanvullende maatregelen uitgevoerd te worden. Uiteindelijk zou dat kunnen leiden tot een mitigatie- en/of compensatieplicht, nadat het ontbreken van een groot openbaar belang en alternatieven is aangetoond.

3.7 Vervolg / planning

3.7.1 Nader onderzoek

Het uitgangspunt van de Flora- en faunawet is 'Nee, tenzij'. Dit betekent dat alles wat schadelijk is voor bedreigde soorten verboden is (www.overheid.nl). Het uitsluiten van effecten is alleen mogelijk op basis van voldoende en actuele gegevens. In dit geval zijn negatieve effecten op soorten mogelijk zodat nader onderzoek naar hun aanwezigheid noodzakelijk is voor uitvoering van het plan. Ook bij het aanvragen van een eventuele ontheffing of indienen van een mitigatieplan dient de aanwezigheid van de betreffende soort aangetoond te worden. Hierbij geldt een omgekeerde bewijslast waarbij de initiatiefnemer verantwoordelijkheid draagt.

In dit geval geldt dat nader onderzoek noodzakelijk is voor de meerdere vleermuissoorten en broedvogels met een jaarrond beschermde nestlocatie:

- Nader onderzoek naar vleermuizen dient plaats te vinden in de actieve periode van vleermuizen (april tot en met september). Een winterinspectie kan helderheid geven over de aan/afwezigheid van overwinterende vleermuizen. **Op basis van de vleermuizeninventarisatie kan aangegeven worden welke (delen van de) begroeiing voor vleermuizen essentieel zijn om te behouden.** N.B. Bij een snelle start kunnen de najaarsbezoeken nog in 2013 worden uitgevoerd
- Nader onderzoek naar jaarrond beschermde nesten dient binnen de datumgrenzen van de BMP-methode plaats te vinden (voor buizerd geldt de periode 1 februari – 15 juli). **Op basis van het nader onderzoek kan aangegeven worden welke bomen behouden moeten blijven**

3.7.2 Vervolgstappen

Wanneer uit het nader onderzoek blijkt dat een soort in het plangebied voorkomt en negatieve effecten op de soort niet uit te sluiten zijn, dienen vervolgstappen genomen te worden. Het treffen van mitigerende maatregelen is de gebruikelijke vervolgstap. De jurisprudentie ten aanzien van te treffen maatregelen in het kader van de Flora- en faunawet is voortdurend aan veranderingen onderhevig. Zo kunnen inmiddels alleen maatregelen die gericht zijn op het *geheel en vooraf voorkomen* van effecten (en overtreding verbodsbepalingen) 'mitigatie' genoemd worden.

Wanneer maatregelen gericht zijn op het *wegnemen* van aanvankelijk optredende effecten, dienen deze als 'compensatie' aangemerkt te worden. In dat geval is dus ook sprake van een overtreding van verbodsbepalingen (er is immers een al dan niet tijdelijk effect). Omdat bij compensatie een overtreding wordt gedaan is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk. Het aanvragen van een ontheffing of het laten goedkeuren van het mitigatieplan én het uitvoeren van de maatregelen van de ontheffing of het mitigatieplan dienen vóór aanvang van de werkzaamheden afgerond te zijn. Bij formele ontheffingsaanvragen dient rekening gehouden te worden met een proceduredtijd die kan oplopen tot meerdere maanden.

In de uitvoeringsfase moet een goedgekeurd mitigatieplan of een ontheffing daadwerkelijk in bezit zijn. Wel kunnen, los daarvan, de overige ruimtelijke vergunning- en planprocedures doorgang vinden.

Ook bij mitigatieplannen verdient het de aanbeveling het mitigatieplan vooraf te laten goedkeuren door het Ministerie van EZ. Ook dit dient te gebeuren door het indienen van een ontheffingsaanvraag, waarbij de goedkeuring van de mitigerende maatregelen gegeven wordt in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.

Afhankelijk van de tijd tussen onderliggend onderzoek en de sloop van gebouwen en verwijderen van bomen en struiken, kan een actualiserend of aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn naar de aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten. Met name bij het in onbruik raken van grond en/of bebouwing is de kans op (nieuw)vestiging van beschermde soorten aanwezig. De conclusies van dit onderzoek zijn daarom hooguit enkele jaren geldig.

3.7.3 Aanbevelingen

- Om verstoring van vleermuizen door (bouw)verlichting te beperken, wordt aanbevolen wordt om randvoorwaarden te laten opstellen voor het gebruik van verlichting in het plangebied

4 Literatuur

Boer, W.F. de, Koppel, J. van de, Knecht, H.J. de & Dekker, J.J.A., 2013. Hibernation site requirements of bats in man-made hibernacula in a spatial context. *Ecological Applications* 23 (2013)2. p. 502 - 514.

DLG, 2008. Quickscan natuurwaarden Fort Honswijk, Fort Everdingen en Lunet aan de Snel. Definitief concept. Dienst Landelijk gebied.

Groen, F.M. van & D. Sluis, 2009. Fort Honswijk en Lunet aan de Snel Inventarisatie beschermde flora en fauna 2009. Concept. Van der Goes en Groot Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau. G&G-rapport 2009-18. Opdrachtgever Dienst Landelijk Gebied.

Haarsma, A.-J., 2006. Nederland meervleermuizen land. Brochure VZZ.

Jansen, E.A., 2010. De vleermuisfuncties van het Lunet aan de Snel, Zoogdiervereniging.

Jansen, E.A., Limpens, H.J.G.A. & S.J. Vreugdenhil, 2010. De vleermuisfuncties van Fort Honswijk. Jaarrond onderzoek naar seizoenen, soorten, aantallen en locaties ten behoeve van een Flora- en faunawettoetsing. Zoogdiervereniging.

Limpens H.J.G.A., P. Twisk & G. Veenbaas, 2004. Met vleermuizen overweg. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde Delft en de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming Arnhem.

Provincie Utrecht, 2007. Ruimtelijk beleid binnen de EHS: schema van criteria en hulpmiddelen voor toetsing van significante aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden (nee, tenzij). Vastgesteld door GS van de Provincie Utrecht, december 2007. Inclusief de aanvullingen van april 2010.

Provincie Utrecht, 2013. <http://webkaart.provincie-utrecht.nl/>. Laatst bezocht op 14 juli 2013. Gebruikte webkaarten: Ecologische Hoofdstructuur (groene contour), Actuele natuurkwaliteit en bedreigde natuur en Natuurbeheerplan.

Ravon, 2013. www.ravon.nl. Laatst bezocht op 14 juli 2013.

Schooten, B. van & F.M. van Groen, 2010. Nieuwe Hollandsche Waterlinie, het Bokkepad, Inventarisatie beschermde flora en fauna 2010, Van der Goes en Groot Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau, G&G-rapport 2010-31.

Tauw, 2013. Natuurwaardenonderzoek Eiland van Schalkwijk. Conceptversie 13 juni 2013.

Bijlage

1

Wezenlijke waarden en kenmerken EHS, Provincie Utrecht

Bijlage 3 Proces-verbaal van oplevering

Proces-verbaal van oplevering

Opsporen Conventionele Explosieven

Lunet aan de Snel



Datum: 4 december 2015



Projectnr.: 150108



Status: V2.0 definitief

Gemeente Houten:	Armaex B.V.:
Opdrachtgever ¹	Directeur ¹  Dhr. G.J. Slagers

Copyright 2015. Niets uit dit proces-verbaal van oplevering mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de houders van het auteursrecht. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplicaten maken.

¹ Ondertekende is bevoegd namens de genoemde organisatie en gaat akkoord met de inhoud van dit rapport.

Inhoud

Hoofdstuk 1: Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Omschrijving opdracht.....	3
1.3 Locatie	4
1.4 Gebruikte informatie	4
Hoofdstuk 2: Uitgevoerde opsporingswerkzaamheden	5
2.1 Uitgevoerde opsporingsmethoden	5
Hoofdstuk 3: Onderzoeksresultaten.....	7
3.1 Resultaten	7
3.2 Overdracht EODD.....	7
3.3 Opleveren onderzoeksgebied	7
Hoofdstuk 4: Vrijwaring.....	8
Bijlagen	
Bijlage 1 – Overzichtstekening deelgebieden	9
Bijlage 2 - Munitie overdacht formulier	10
Bijlage 3 – Vrijgave tekening	11

Hoofdstuk 1: Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanleiding, opdrachtomschrijving en het opsporingsgebied van het explosievenonderzoek aan het van Lunet aan de Snel in de gemeente Houten behandeld.

De opsporingswerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de verkregen informatie afkomstig uit rapporten, door de opdrachtgever aangeleverde informatie en door de opdrachtgever vastgestelde uitgangspunten. In dit hoofdstuk zijn tevens de gebruikte informatie en uitgangspunten weergegeven die gehanteerd zijn voor het project.

1.1 Aanleiding

De aanleiding van het project is de eigendomsoverdracht van het Lunet aan de Snel. Ook worden reconstructiewerkzaamheden van de oevers van watergangen uitgevoerd rondom het terrein en wordt er op het Lunet gebouwd. Lunet aan de Snel ligt in gebied dat verdacht is op het aantreffen van conventionele explosieven (CE).

Indien één of meerdere conventionele explosieven (CE) in de bodem zijn achtergebleven is dat een risico voor betrokken personeel in de uitvoeringsfase (Arbo-veiligheid). Daarnaast kan een risico ontstaan in het kader van de openbare orde en publieke veiligheid. We spreken daarom bij het bepalen van risico's die ontstaan door het uitvoeren van werkzaamheden in een gebied waar mogelijk CE zijn achtergebleven, van een gecombineerde verantwoordelijkheid in het kader van de "openbare orde en publieke veiligheid" en "Arbo-veiligheid". Bovendien kan na het aantreffen van CE stagnatie ontstaan.

Om de geplande werkzaamheden in het kader van CE veilig te kunnen uitvoeren heeft Armaex detectiewerkzaamheden uitgevoerd van 22 t/m 26 juni 2015 naar mogelijke CE in de bodem. De vervolg opsporingswerkzaamheden zijn uitgevoerd van 19 t/m 27 oktober 2015.

1.2 Omschrijving opdracht

Armaex heeft explosieven opsporingswerkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van CE aan het Lunet aan de Snel gemeente Houten. De opsporingswerkzaamheden bestonden uit computer ondersteunende oppervlakte detectie en benaderwerkzaamheden.

De geplande opsporingswerkzaamheden hadden als doel het opsporingsgebied vrij te geven van explosieven, zodat de geplande civieltechnische werkzaamheden veilig en verantwoord kunnen worden uitgevoerd.

1.3 Locatie

Het opsporingsgebied is weergegeven in afbeelding 1. Het opsporingsgebied omvat het gebied aan weerszijden van het Inundatiekanaal, het Lunet aan de Snel met de gracht en de omliggende terreinen tot aan de Lekdijk.



Afbeelding 1: opsporingsgebied

Het exacte opsporingsgebied is weergegeven in de vrijgavetekening in bijlage 1.

1.4 Gebruikte informatie

Rapporten

- Vooronderzoek Conventionele Explosieven Houten Lunet A/D Snel, RVCE-15002-01, definitieve versie 1.0, d.d. 13-04-2015 door Explod.

Onderstaande tabel geeft de uitgangspunten weer, deze komen voort het vooronderzoek conventionele explosieven Houten Lunet a/d Snel van Explod.

Opsporingsgebied	Verdacht op	Verticale afbakening	Verschijningsvorm
2	Afwerpmunitie (500 lb)	10 MPa laag. Nader te bepalen aan de hand van geotechnische gegevens	Afgeworpen
4	Alle voorkomende CE	Bovenlaag bodem, vermoedelijk 0 tot 0,5 m-mv.	Gedumpt

Tabel 1: resultaten vooronderzoek

Hoofdstuk 2: Uitgevoerde opsporingswerkzaamheden

In dit hoofdstuk worden de uitgevoerde opsporingsmethode besproken.

2.1 Uitgevoerde opsporingsmethoden

Op 22 t/m 26 juni 2015 heeft Armaex detectiewerkzaamheden uitgevoerd. Van deze detectiewerkzaamheden is een detectierapport opsporen conventionele explosieven Lunet aan de Snel met projectnummer 150108, daterend 25 september 2015 opgemaakt met daarin de vervolgwerkzaamheden. In bijlage 1 is een overzichtstekening weergegeven van de deelgebieden uit het detectierapport.

Tijdens de opsporingswerkzaamheden zijn/zouden de volgende opsporingsmethoden toegepast:

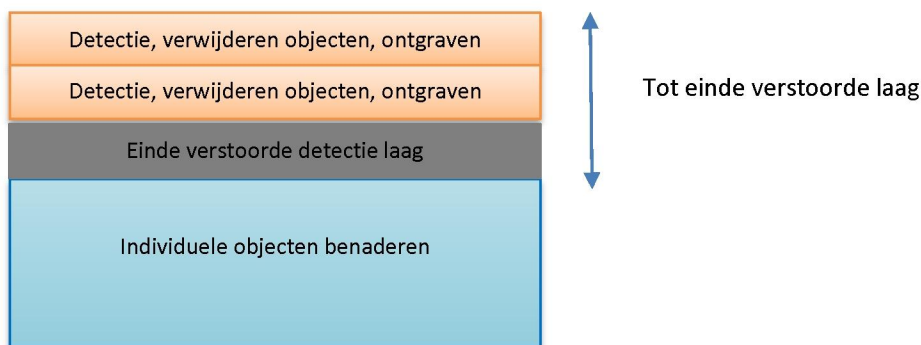
Deelgebied B:

Binnen dit gebied zijn 129 objecten benaderd en geïdentificeerd worden door een OCE team om vast te stellen of de gedetecteerde objecten CE betroffen.

Deelgebied C:

Het gebied zou middels gecontroleerd, laagsgewijs ontgraven onderzocht worden. Middels deze methode wordt de eerste laag gedetecteerd met de actieve detector. Uit deze laag van ca. 30 cm worden alle significante objecten geïdentificeerd en indien het een CE betreft verwijderd. Vervolgens wordt deze laag met een beveiligde graafmachine verwijderd. Deze handelingen worden herhaald tot de gewenste diepte bereikt is of analoog detecteren en benaderen middels een passief systeem weer uitvoerbaar is. Onderstaand is een schematische werkwijze van het laagsgewijs gecontroleerd ontgraven weergegeven.

Lagen van max. 30 cm



Afbeelding 2: laagsgewijs gecontroleerd ontgraven

Deelgebieden D:

Obstakels	Advies Armaex
1. Bunker	Gebieden rondom de bunkers zijn middels analoge detectie* onderzocht op aanwezigheid van CE.
2. Begroeide gebieden	De gebieden waar mogelijk was zijn gesnoeid of gemaaid tot aan het maaiveld. Vervolgens zijn de gebieden analoog gedetecteerd en onderzocht op aanwezigheid van CE.
3. Sloot	De sloot is gemaaid tot aan het maaiveld. Vervolgens is het gebied middels analoge detectie onderzocht op aanwezigheid van CE.

4. Verharding	De verharding zou worden verwijderd. Vervolgens zou het gebied middels analoge detectie onderzocht worden op aanwezigheid van CE.
---------------	---

*detecteren waarbij direct wordt overgegaan tot het lokaliseren van het object. Als bleek dat er een grote hoeveelheid ferro houdende verstoringen aanwezig waren diende eerst de verstoorde (boven)laag verwijderd te worden.

Hoofdstuk 3: Onderzoeksresultaten

Armaex heeft de opsporingswerkzaamheden uitgevoerd in week van 19 t/m 27 oktober 2015. De resultaten van deze werkzaamheden worden in dit hoofdstuk besproken.

3.1 Resultaten

Na overleg met de opdrachtgever is besloten de opsporing anders uit te voeren dan beschreven in het detectierapport. Besloten is om:

- De gedetecteerde 129 significante objecten te benaderen;
- Het gebied rond de bunkers analoog te detecteren en te benaderen;
- Deelgebieden C en D, analoog te detecteren en te benaderen;

De sloot en een stuk begroeiing bleken te erg verstoord, dat deze niet verder onderzocht zijn. Deze gebieden zijn niet vrijgegeven van CE (zie bijlage 3 rode gebieden).

Tijdens de explosieven opsporingswerkzaamheden zijn CE aangetroffen, tabel 2 geeft de aangetroffen explosieven weer.

Aantal	Benaming Hoofdsoort, subsoort en wapeningstoestand
6	brisantgranaat van 7,5 cm zonder ontsteker, niet verschoten
1	brisantgranaat van 20 mm met restant schokbuis
2	KKM diversen

Tabel 2 aangetroffen CE

De CE zijn tot de overdracht aan de EODD opgeslagen in een afsluitbare bunker op het fort Lunet aan de Snel. Deze is ter beschikking gesteld door de opdrachtgever.

3.2 Overdracht EODD

Op 26 november 2015 zijn de CE overgedragen aan de EODD. Als bijlage 2 is het munitie overdracht formulier bijgevoegd.

3.3 Opleveren onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is nadat de opsporingswerkzaamheden gereed waren opgeleverd zoals aangetroffen voor start werkzaamheden Armaex.

De opdrachtgever wordt aanbevolen om een afschrift van dit proces-verbaal van oplevering toe te zenden aan de gemeente waarbinnen het opsporingsgebied is gelegen.

Hoofdstuk 4: Vrijwaring

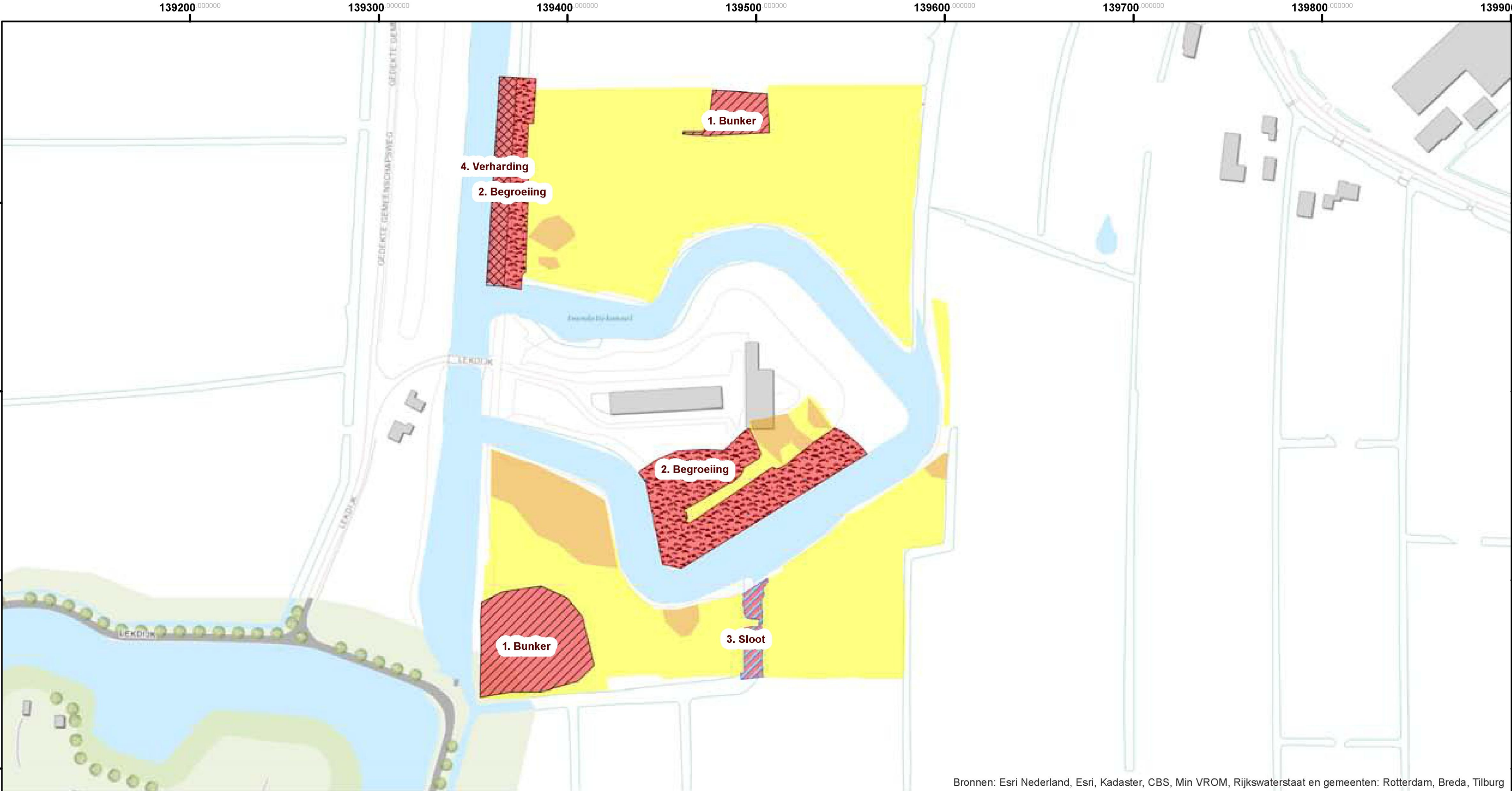
Van 19 t/m 27 oktober 2015 heeft Armaex opsporingswerkzaamheden aan het van Lunet aan de Snel in de gemeente Houten uitgevoerd. Tijdens de explosieven opsporingswerkzaamheden zijn CE aangetroffen (6 brisantgranaten van 7,5 cm, brisantgranaat van 20 mm en twee klein kaliber munitieartikelen), deze zijn veiliggesteld in de ter beschikking gestelde bunker tot aan de overdacht aan de EODD op 26 november 2015.

Het onderzoeksgebied zoals weergegeven in de vrijgavetekening (bijlage 3) kan worden beschouwd als *“vrij van explosieven”* rekening houdend met de gehanteerde uitgangspunten en aangegeven profielen zoals weergegeven in de tekening.

Het gebied zoals hierboven omschreven is conform de eisen gesteld in de WSCS-OCE, onderzocht op aanwezigheid van CE als geformuleerd in paragraaf 1.4.

Bijlage 1 – Overzichtstekening deelgebieden

Tekening is losbladig bijgevoegd.



Bronnen: Esri Nederland, Esri, Kadaster, CBS, Min VROM, Rijkswaterstaat en gemeenten: Rotterdam, Breda, Tilburg

OCE Werkzaamheden Lunet aan de Snel

Tekening Detectiedata

Legenda

- | | | | |
|--|---------------|--|--------------|
| | 1. Bunker | | Deelgebied B |
| | 2. Begroeiing | | Deelgebied C |
| | 3. Sloot | | Deelgebied D |
| | 4. Verharding | | |

Projectnaam: Lunet aan de snel
Projectnummer: 150108
Opdrachtgever: Gemeente Houten
Schaal: 1:2,000/A3
Datum: 9/25/2015
Versie: Definitief
Opgesteld door: N.Hoekjen
Gecontroleerd door: G.J. Slagers



Bijlage 2 - Munitie overdacht formulier

Formulier is losbladig bijgevoegd.

Munitie overdracht formulier:



Project:	OCE werkzaamheden Lunet aan de Snell (Fort Snell)		
Project Nr.	150108	Datum:	24 oktober 2015
Adres	Lekdijk		
Gemeente	Houten		
UO-Nummer	20151799		

Onderstaande explosieven worden voor overdracht aangeboden:

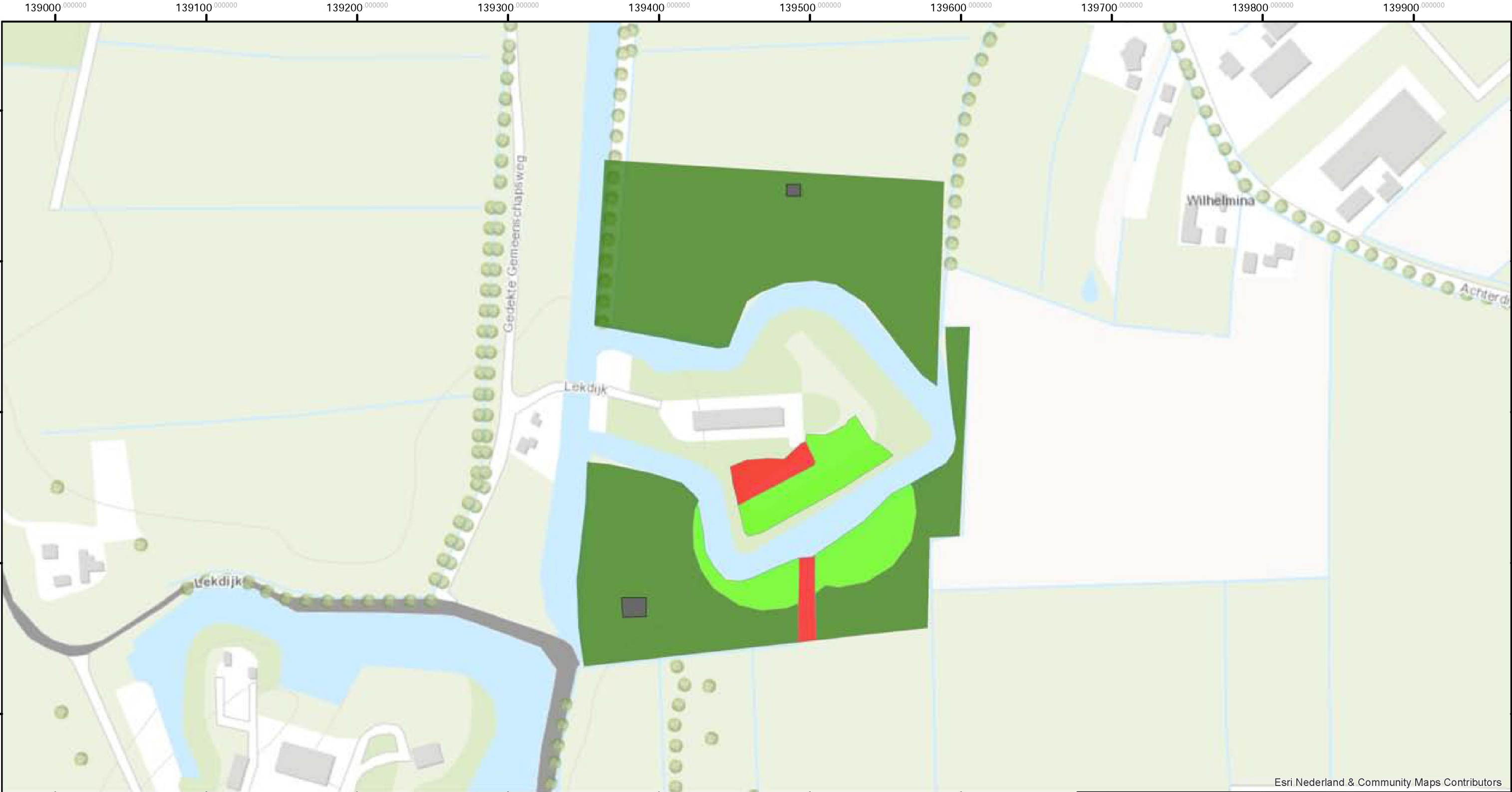
[illegible]

Voor Overdracht:

Senior OCE Deskundige Armaex B.V.	Commandant ruimploeg EODD
	
Datum: 26-11-2015	Datum: 26-11-15

Bijlage 3 – Vrijgave tekening

Tekening is losbladig bijgevoegd.



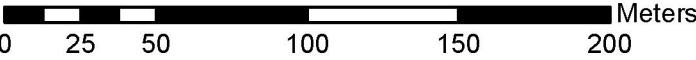
OCE Werkzaamheden Lunet aan de Snel

Bijlage 3: Vrijgavetekening

Legenda

- Vrijgave tot 0,5 m-mv
- Vrijgegeven tot 4,0 m-mv
- Niet vrijgegeven
- Bunkers

Projectnaam: Lunet aan de snel
 Projectnummer: 150108
 Opdrachtgever: Gemeente Houten
 Schaal: 1:2,500/A3
 Datum: 12/4/2015
 Versie: Definitief
 Opgesteld door: N.Hoekjen
 Gecontroleerd door: G.J. Slagers



Bijlage 4 Nota van vooroverleg en inspraak

Voorontwerpbestemmingsplan BP Fort Lunet aan de Snel

Nota vooroverleg en inspraak

Hoofdstuk 1: Reacties artikel 3.1.1 Bro

Hoofdstuk 2: Inspraakreacties

Hoofdstuk 3: Lijst ambtelijke wijzigingen

Hoofdstuk 4: Totaal overzicht alle wijzingen

Inleiding

Deze nota bevat de gemeentelijke reactie op de reacties uit het wettelijke vooroverleg die in het kader van het bestemmingsplan BP Fort Lunet aan de Snel zijn binnengekomen. Er zijn in totaal 4 reacties in het kader van het wettelijk vooroverleg ingediend. Daarnaast zijn de reacties weergegeven die via inspraak naar voren zijn gekomen. Er zijn in totaal 3 ontvankelijke inspraakreacties ingediend. Al deze reacties zijn samengevat en voorzien van een gemeentelijke beantwoording.

In het kader van een zorgvuldige voorbereiding zijn omwonenden en belanghebbenden in de gelegenheid gesteld hun mening over het voorontwerp kenbaar te maken.

Het voorontwerpbestemmingsplan heeft daartoe ter inzage gelegen van donderdag 13 oktober 2016 tot en met woensdag 23 november 2016. Gedurende deze periode was het mogelijk een mondelinge of schriftelijke reactie in te dienen. Op maandag 24 oktober 2016 was er een inloopavond georganiseerd waar het mogelijk was om opmerkingen te maken op en vragen te stellen over het bestemmingsplan.

Allereerst worden de reacties die zijn binnengekomen in het kader van het artikel 3.1.1 Bro-overleg in deze nota samengevat en beantwoord (hoofdstuk 1). Bij elke gemeentelijke reactie is aangegeven in welke mate de opmerkingen hebben geleid tot wijzigingen in het bestemmingsplan.

Vervolgens worden de inspraakreacties die zijn ingediend op een gelijke wijze behandeld (hoofdstuk 2). In hoofdstuk drie is een ambtelijke wijziging aangegeven die wordt doorgevoerd ten opzichte van het voorontwerpbestemmingsplan. Tot slot wordt in hoofdstuk 4 alle wijzigingen naar aanleiding van vooroverleg, inspraak en ambtelijk zijn voorgesteld in een overzicht opgesomd.

Hoofdstuk 1: Reacties artikel 3.1.1 Bro

De volgende instanties/ bedrijven hebben een reactie gegeven in het kader van het vooroverleg:

1. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden;
2. Natuur en Milieufederatie Utrecht;
3. Provincie Utrecht;
4. Veiligheidsregio Utrecht.

Artikel 3.1.1 reactie	Gemeentelijke reactie en eventuele aanpassing
1. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	
Tijdens het vooroverleg is het plan afgestemd met het waterschap. De toen gemaakte opmerkingen zijn verwerkt in de waterparagraaf. Er is nu nog wel een opmerking over het thema afvalwaterketen. In de paragraaf is opgenomen dat “het vuilwater wordt afgevoerd op het aanwezige gemeentelijke drukrioolstelsel”. Er vinden momenteel gesprekken plaats tussen de gemeente en het waterschap over de toepassing van alternatieve zuiveringstechnieken. Deze technieken vragen wellicht om ruimte/dienen planologisch geregeld te worden. Geadviseerd wordt om de uitkomsten van de gesprekken vast te leggen in de definitieve waterparagraaf van het bestemmingsplan. Het waterschap wil graag meedenken over de nadere uitwerking van ideeën op het gebied van water en duurzaamheid. Het waterschap neemt hiervoor nog contact op om hierover afspraken te maken.	Er is contact geweest tussen het waterschap, Stichting Lunet aan de Snel en de gemeente. Gezamenlijk is afgesproken om toch te kiezen voor aansluiting op het drukriool. Het bestemmingsplan hoeft niet aangepast te worden.
2. Natuur en Milieufederatie Utrecht, mede namens Milieu Werkgroep Houten	
Over het algemeen is de federatie positief over het plan, dat het fort wordt herontwikkeld ten behoeve van cultuur, educatie en recreatie, waarbij de thema's water, voedsel en natuur leidend zijn, kan men zich goed in vinden. Er zijn wel enkele opmerkingen ten aanzien van het parkeerterrein dat hoort bij de ontwikkeling van het fort. <i>Procedure</i> Het valt op dat het parkeerterrein geen onderdeel uitmaakt van het bestemmingsplan, maar planologisch mogelijk gemaakt via een (uitgebreide) omgevingsvergunningsprocedure. Graag wordt gezien dat het parkeerterrein wordt opgenomen in dit bestemmingsplan omdat het onlosmakelijk onderdeel uitmaakt van de ontwikkeling van Lunet aan de Snel. De gevolgen voor de omgeving moeten om die reden	Reden dat er gekozen is voor een aparte (planologische) procedure voor het parkeerterrein is omdat de doorlooptijd daarvan korter is dan van een volledige bestemmingsplanprocedure. Het tijdsaspect is van belang om budgettaire redenen. Realisatie dient namelijk plaats te vinden vóór 1 juli 2017. Het ontwerpbesluit van de omgevingsvergunning (van het parkeerterrein) heeft vanaf donderdag 8 december ter inzage gelegen voor een periode van zes weken. De verwachting is dat de vergunning afgegeven kan worden begin 2017. Daarnaast is het parkeerterrein ook bedoeld voor bezoekers van het nog te ontwikkelen Fort Honswijk en voor de bestaande Liniepont. Voor de berekening van de parkeerbehoefte is gebruik gemaakt van een parkeernorm die de

gezamenlijk worden beschouwd. Bovendien heeft het parkeerterrein grote ruimtelijke gevolgen vanwege de wijziging van agrarisch gebruik naar verkeersdoeleinden.

Grootte parkeerterrein

In 2017 zal er voor de ontwikkeling van Lunet aan de Snel een parkeerterrein voor 126 auto's en 3 touringcars aangelegd worden. Dit betreft de parkeerfaciliteit voor Lunet aan de Snel, Fort Honswijk en de Liniepont. Er wordt een kanttekening geplaatst ten aanzien van de grootte hiervan.

Er is een berekening gemaakt waaruit blijkt dat de ontwikkeling van Lunet aan de Snel leidt tot een verkeersgeneratie van 36 motorvoertuigen per weekdag en 40 op een zondag. Het restaurant leidt tot een parkeerbehoefte van 72 plaatsen. Bij de genoemde verkeersgeneratie is een dergelijke parkeervoorziening (72 plaatsen) veel te groot.

Er is aangegeven dat ondanks de behoefte van 72 plaatsen, er een parkeervoorziening wordt gerealiseerd voor 126 auto's en 3 touringcars omdat deze ook gebruikt wordt voor bezoekers van Fort Honswijk en Liniepont. Echter geldt dat er sprake zal zijn van stapsgewijze ontwikkeling, waardoor er in de beginjaren kan volstaan worden met minder plaatsen. Uit het rapport van Movares blijkt dat pas bij een volledige ontwikkeling van Fort Honswijk veel meer behoefte is aan parkeerruimte. De plannen voor ontwikkeling van Fort Honswijk bevinden zich nog in een verkennende fase daarom wordt voorgesteld om de parkeervoorziening zodanig aan te leggen dat deze gemakkelijk uitgebreid kan worden wanneer de plannen concrete vormen aannemen. Tot die tijd kan volstaan worden met 40 plaatsen voor de parkeerbehoefte van Lunet aan de Snel. De impact op het landschap is dan ook minder groot.

Inpassing in het landschap en voorzieningen

Gewezen wordt op een juiste inpassing van de parkeervoorziening in het landschap door bijvoorbeeld het aanleggen van windsingels om auto's aan het zicht te onttrekken. Geadviseerd wordt om de verharding te beperken door toepassing van gras, grasbetontegels of een soortgelijke semi-verharding. In verband met aanwezigheid van vleermuizen wordt geadviseerd het gebruik van verlichting van de parkeerplaats te voorkomen of tot een minimum te beperken. Als verlichting noodzakelijk is, is het advies om een verlichtingsplan op te stellen waarbij ingegaan wordt op het beperken van energiegebruik en beperking van de verstoring van vleermuizen.

horecafunctie koppelt aan de hoeveelheid bruto vloeroppervlak basis van deze berekening zijn 72 parkeerplaatsen noodzakelijk om eventuele parkeeroverlast te voorkomen.

Zoals eerder aangegeven is het parkeerterrein ook bedoeld voor bezoekers van de Liniepont en voor de toekomstige bezoekers van Fort Honswijk. De totale omvang van het parkeerterrein komt hierdoor uit op 126 parkeerplaatsen en 3 plaatsen voor touringcars. Het parkeerterrein kan om budgettaire redenen niet gefaseerd gerealiseerd worden.

Het parkeerterrein wordt met zorg ingepast in de omgeving. Er wordt gebruik gemaakt van grasbetontegels waardoor de groene uitstraling zoveel mogelijk behouden blijft. Een goede referentie is het parkeerterrein bij Fort Vechten. Er zal geen verlichting op het parkeerterrein aangebracht worden.

Er is op het parkeerterrein ruimte gereserveerd voor elektrische oplaadpunten. De daadwerkelijke realisatie van de punten wordt te zijner tijd bepaald op basis van de behoefte aan dergelijke oplaadpunten door de gebruikers/bezoekers van de forten en Liniepont.

Tot slot wordt benadrukt dat het gebruik van duurzame vervoersmiddelen gestimuleerd kan worden door oplaadpunten voor elektrische fietsen en auto's te realiseren.	
3. Provincie Utrecht, Afdeling Ruimte en Groen	
Het bestemmingsplan maakt het mogelijk om Lunet aan de Snel een nieuwe functie te geven voor recreatieve en educatieve doeleinden, een belangrijke aanwinst voor het Eiland van Schalkwijk. Er zijn enkele opmerkingen op het plan. Ter compensatie van elders op Lunet te verwijderen beplanting wordt voorgesteld om het verbindingstuk naar het kanaal nieuwe beplanting aan te leggen. Vanuit cultuurhistorisch oogpunt is de te compenseren beplanting niet gewenst. Oorspronkelijk waren Lunet en de omgeving grotendeels onbeplant. De in het plan opgenomen maatregelen mogen de UNESCO nominatie niet in de weg staan. Hierover is afstemming gewenst met de projectgroep Nieuwe Hollandse Waterlinie. Omdat dit ook tegelijk de belangen van de EHS (NNN) raakt is gelijktijdig nader overleg noodzakelijk hoe zich dit verhoudt tot de EHS en de Wet Natuurbescherming. De nieuwe functies kunnen leiden tot aantasting van het functioneren van de EHS en ook tot het ontstaan van problemen met Flora- en Faunawet. In de toelichting van het bestemmingsplan en het als bijlage toegevoegde onderzoek wordt hierop ingegaan. Door het nog onvoldoende concreet zijn van de nieuwe ontwikkelingen ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan en het niet op helemaal juiste wijze toepassen van de kaders, kan de getrokken conclusie in de toelichting niet gedeeld worden. Geadviseerd wordt op korte termijn ambtelijk hierover contact te hebben zodat het ontwerpbestemmingsplan ook aan deze eisen voldoet en tevens de vanaf 1 januari 2017 herijkte PRV en de Verordening Natuur en Landschap (VNL, opvolger van de Flora- en Faunawet en Boswet) verwerkt wordt. In dit gesprek kan tevens een oplossing gezocht worden voor de wens vanuit de Unesco-nominatie voor de NHW om geen nieuwe beplantingen toe te laten waardoor een conflict dreigt te ontstaan met de genoemde VNL.	De bestaande groenstructuur zal gerespecteerd worden. Er zullen geen grote hoeveelheden bomen gekapt worden waarvoor compensatie nodig is. Het bestemmingsplan zal hierop worden aangepast. Het plan wordt ook geactualiseerd in verband met de vanaf 1 januari 2017 geldende herijkte Provinciale Verordening en de Verordening Natuur en Landschap. Er zal op ambtelijk niveau op korte termijn een afspraak worden ingepland.
4. Veiligheidsregio Utrecht	
<i>Externe Veiligheid</i> Vanuit het oogpunt van de externe veiligheid worden geen belemmeringen gezien ten aanzien van de ontwikkelingen van het plangebied.	Er wordt contact gezocht met Veiligheidsregio Utrecht om de genoemde adviezen op een goede manier in te passen in de planvorming. Er is hiervoor geen aanpassing nodig van het bestemmingsplan.

<i>Bluswatervoorziening en bereikbaarheid</i> Geadviseerd wordt om rekening te houden met de mogelijkheden voor de hulpverleningsdiensten om tijdig hulpverlening te kunnen bieden ter plaatse van het plangebied en te voorzien in een route voor de vluchtende aanwezigen naar bijvoorbeeld een verzamelplaats. Daarnaast wordt geadviseerd te voorzien in een toereikende bluswatervoorziening (minimale wateropbrengst van 2000 liter per minuut) met in de directe nabijheid van deze voorziening een opstelplaats voor het brandweervoertuig. Verzocht wordt om dit in goed overleg te doen met een medewerker van de afdeling Preventie, werkgebied 1.	
--	--

Hoofdstuk 2: Inspraakreacties

Gedurende de periode van terinzagelegging zijn er 3 inspraakreacties ingediend en daarmee ontvankelijk:

1. Reclamant 1;
2. Reclamant 2;
3. Reclamant 3.

De ontvankelijke inspraakreacties zijn hieronder achtereenvolgend samengevat en voorzien van een gemeentelijk antwoord.

1. Reclamant 1	Reactie
In het voorontwerpbestemmingsplan is een bouwoppervlakte opgenomen van 150m ² , eerder was echter 205 m ² afgesproken. Verzocht wordt om het plan hierop aan te passen.	Hiermee kan worden ingestemd. In de inspraakreactie is abusievelijk 205 aangegeven in plaats van 250 m ² . Het bestemmingsplan wordt aangepast.
2. Reclamant 2	
<i>a. Horeca</i> Horeca op deze locatie is niet wenselijk omdat dit direct concurreert met het fort Werk aan de Korte Uitweg, de diverse kleinschalige initiatieven in de streek (theetuin, etc) en eventueel toekomstige horeca op fort Honswijk. Aan wat voor horeca wordt hieraan gedacht?	a. Er moet hier gedacht worden aan lichte horeca (1a/b), zie de Staat van horeca-activiteiten, bijlage 1 van de regels. Gedurende de diverse activiteiten die op het Lunet plaatsvinden, moet het mogelijk zijn om daarbij eten en drinken aan te kunnen bieden, maar ook voor toeristen/voorbijgangers die willen genieten van deze mooie locatie. Een dergelijke horecamogelijkheid is van belang voor een haalbare exploitatie. Het is niet de verwachting dat met het mogelijk maken van deze horeca, andere horeca in de streek, ernstige schade wordt aangedaan. De bestemmingsplanregeling zal wat worden aangepast zodat de horecaregeling duidelijker is en het maximum aantal vierkante meters zal worden begrensd.
<i>b. Landwinkel</i> Er komt een landwinkel waar onder andere het Linievarken verkocht kan worden. Is het mogelijk om meer concrete afspraken te maken over de invulling van de landwinkel zodat er een samenwerking tot stand komt tussen de uitbaters en de agrariërs uit de directe omgeving? Bij Linielanding viel dit behoorlijk tegen, wellicht dat hier van geleerd kan worden.	b. In een bestemmingsplan mogen alleen ruimtelijk relevante aspecten geregeld worden. Dit betreft niet een ruimtelijk relevant aspect. Uiteraard kan reclamant contact opnemen met de Stichting Lunet aan de Snel om hierover in overleg te treden.
<i>c. Educatie</i> De directe link tussen educatie over waterhuishouding en over voedsel wordt niet gezien. Zelf is inspreker bezig met een dergelijk initiatief voor Fort Honswijk, het zou jammer zijn als dat onmogelijk wordt gemaakt omdat hier als iets dergelijks gerealiseerd is. Graag wordt gezien dat bij Lunet aan de Snel de nadruk komt te liggen op het waterverhaal zodat er ruimte overblijft voor initiatieven over voedsel. Daarin wordt zeker mogelijkheden gezien op een	c. Dit betreft een onterechte angst. De educatie die mogelijk wordt gemaakt op deze locatie is vooral gericht op water. Het feit dat er in ieder geval sprake is van educatie op deze locatie, heeft niet het gevolg dat er geen sprake kan zijn van educatie op andere locaties in de omgeving, zoals op Fort Honswijk.

samenwerking met de familie Uijtewaal en het openstellen van diverse boerderijen in de directe omgeving van beide boerderijen.	
3. Reclamant 3	
<i>a. Horeca</i> Er wordt uitgegaan dat de horeca die mogelijk is ondergeschikt zal zijn net als bij Werk aan de Korte Uitweg. <i>b. Intensiteit gebruik</i> Er zijn zorgen over de intensiteit van het gebruik van het fort, zoals aantal bezoekers en activiteiten. Ook de toename van de verkeersdruk van, naar en in de omgeving van het gebied.	a. Er moet hier gedacht worden aan lichte horeca (1a/b), zie de Staat van horeca-activiteiten, bijlage 1 van de regels. Gedurende de diverse activiteiten die op het Lunet plaatsvinden, moet het mogelijk zijn om daarbij eten en drinken aan te kunnen bieden, maar ook voor toeristen/voorbijgangers die willen genieten van deze mooie locatie. Een dergelijke horecamogelijkheid is van belang voor een haalbare exploitatie. Het is niet de verwachting dat met het mogelijk maken van deze horeca, andere horeca in de streek, ernstige schade wordt aangedaan. De bestemmingsplanregeling zal wat worden aangepast zodat de horecaregeling duidelijker is en het maximum aantal vierkante meters zal worden begrensd. b. Er zijn onderzoeken verricht naar de verkeersgeneratie en het aantal benodigde parkeerplaatsen voor onder meer de geplande ontwikkeling van Lunet aan de Snel. Hieruit blijkt dat de geplande functies op het Lunet inpasbaar zijn. Nabij Fort Lunet aan de Snel wordt een parkeerterrein beoogd. Vanwege tijd en om budgettaire redenen is ervoor gekozen om dit planologisch te regelen via een aparte omgevingsprocedure en niet via dit bestemmingsplan. Vanaf 8 december 2016 heeft het ontwerpbesluit van de vergunning voor het parkeerterrein ter inzage gelegen voor een periode van 6 weken. Verwachting is dat de vergunning begin 2017 verleend kan worden.

Hoofdstuk 3: Lijst ambtelijke wijzigingen

Het plangebied is aan de zuidkant iets groter geworden zodat de brug naar het parkeerterrein en het water daar goed bestemd is. Dit was in het vigerende bestemmingsplan Eiland van Schalkwijk niet het geval.

Hoofdstuk 4: Totaal overzicht alle wijzigingen

Naar aanleiding van de reacties uit het wettelijk vooroverleg zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

- De toelichting wordt aangepast dat er sprake zal zijn respectering van de bestaande groenstructuur en dat er geen (grootschalige) kap van bomen plaats vindt waarvoor compensatie nodig zou zijn;
- De toelichting wordt geactualiseerd met de herijkte Provinciale Verordening en de Verordening Natuur en Landschap.

Naar aanleiding van de inspraakreacties zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

- Artikel 3.2.1c, het maximum bebouwd oppervlak wordt van 150 m² aangepast naar 250 m²;
- De horecaregeling in de regels wordt verduidelijkt, het begrip ondergeschikte commerciële zaalverhuur wordt gedefinieerd en er zal een maximum aantal vierkante meters bvo worden opgenomen (613 m² bvo).

Naar aanleiding van een ambtelijke wijziging is de volgende wijziging doorgevoerd:

- Het plangebied is aan de zuidzijde iets vergroot.

Bijlage 5 Nota zienswijzen

Ontwerpbestemmingsplan BP Lunet aan de Snel

Nota zienswijzen

Hoofdstuk 1: Zienswijzen

Hoofdstuk 2: Lijst ambtelijke wijzigingen

Inleiding

Deze nota bevat de gemeentelijke reactie op de zienswijze die op het ontwerpbestemmingsplan BP Lunet aan de Snel is binnengekomen. Het ontwerpbestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van donderdag 2 februari 2017 tot en met woensdag 15 maart 2017 (6 weken). Gedurende deze periode was het mogelijk om een mondelinge of schriftelijke zienswijze in te dienen. Er is in totaal 1 schriftelijke zienswijze ingediend. Deze ontvankelijke zienswijze is samengevat en voorzien van een gemeentelijke reactie.

In hoofdstuk 1 wordt de zienswijze die is binnengekomen samengevat en beantwoord. Hierbij is aangegeven in welke mate de opmerkingen hebben geleid tot wijzigingen in het bestemmingsplan. In hoofdstuk 2 is een ambtelijke wijziging opgenomen die doorgevoerd wordt en opzichte van het ontwerpbestemmingsplan.

Hoofdstuk 1: Zienswijzen

Gedurende de periode van terinzagelegging zijn er 1 zienswijze door de Stichting Natuurbehoud Stelling van Honswijk e.o. ingediend en daarmee ontvankelijk.

1. Stichting Natuurbehoud Stelling van Honswijk e.o.	Reactie gemeente
Er wordt gevreesd voor een onacceptabele toename van de verkeersintensiteit. De bestemmingsplannen voor Fort Honswijk en de Honswijkerplas zijn nog niet vastgesteld, maar ieder van beide locaties zal verkeer aantrekken en hoogstwaarschijnlijk sprake zijn van horecavoorzieningen. Iedere samenhang bij de ontwikkeling van de in totaal 3 locaties ontbreekt, met als gevaar een ongewenste stapeling van verkeers- en horeca-activiteiten.	Qua verkeer is er onderzoek verricht naar de verkeersgeneratie van deze ontwikkeling (Eiland van Schalkwijk, Verkeersgeneratie en oplossingsrichtingen" (d.d.27 mei 2016, Movares)). Hieruit blijkt het volgende: <i>Er is geconstateerd dat op een aantal omliggende wegvakken de verkeerintensiteit in de huidige situatie de maximale acceptabele verkeerintensiteit overstijgt. Deze overschrijding kan in de praktijk tot verkeersafwikkelingsknelpunten en verkeersonveilige situaties leiden. Door de verkeersaantrekkende werking van Fort Lunet a/d Snel zal het verkeer op de ontsluitingswegen toenemen. Het gaat echter om een marginale verkeerstoename (< 10%). Deze marginale verkeerstoename zal opgaan in het heersende verkeersbeeld.</i> Qua parkeren geldt dat er door de functiewijziging die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, de parkeerbehoefte binnen het plangebied verandert. Dit is nader onderzocht. Om te voldoen aan de nieuwe (ruimere) parkeerbehoefte wordt een parkeervoorziening gerealiseerd nabij Fort Lunet aan de Snel. Hiervoor is een omgevingsvergunning afgegeven, die onherroepelijk is geworden. Realisatie hiervan is onlangs gestart. De oplevering is voorzien in juni, dus vóórdat Lunet a/d Snel in gebruik wordt genomen. Zoals reclamant aangeeft, zijn er nog geen bestemmingsplannen vastgesteld voor de overige genoemde locaties. De procedures voor die plannen zijn ook nog niet opgestart. Op dit moment is nog niet geheel duidelijk wat de planontwikkeling precies zal zijn. In die procedure zal straks onderbouwd zijn welke functies ruimtelijk acceptabel zijn voor die locaties. Het is mogelijk om dan in die procedure te reageren indien u het niet eens bent met hetgeen wat daarin is opgeschreven/onderbouwd. Op dit moment ligt het onderliggend bestemmingsplan voor de locatie Lunet aan de Snel ter bespreking en kan alleen daarop worden gereageerd. Zoals hiervoor beschreven is, blijkt dat de geplande functies op het Lunet voldoende inpasbaar zijn.

In het ontwerpbestemmingsplan wordt qua horeca uitgegaan van categorie 1 a/b, waaronder begrepen volwaardige restaurantfaciliteiten. De stichting is van mening dat dit, gegeven het vorenstaande, een te ruime bestemming is en verzoekt om in afwachting van duidelijkheid met betrekking tot de verkeers- en bestemmingssituatie bij Lunet aan de Snel voorlopig slechts horeca toe te staan die ondergeschikt is aan de op het Lunet toegestane activiteiten oftewel categorie 4 in plaats van 1a/b.

Deze redeneerlijn wordt niet gevolgd.

De voorgestelde horeca categorie 4 (niet zelfstandig en altijd ondergeschikt aan de hoofdfunctie) wordt gezien als te beperkend voor deze locatie. Het zal een combinatie zijn van ondergeschikte horeca en zelfstandige horeca: gedurende de diverse activiteiten die op het Lunet plaatsvinden, moet het mogelijk zijn om daarbij eten en drinken aan te kunnen bieden, maar ook voor toeristen/voorbijgangers die willen genieten van deze mooie locatie.

De bestemmingsplanregeling is van voorontwerp naar ontwerp aangepast zodat de horecaregeling duidelijker is en het maximum aantal vierkante meters is begrensd. Op die manier wordt voorkomen dat er (grootschalige) horeca uitgeoefend zou kunnen worden op die locatie. Gezien de locatie ter plekke, de beschutte ligging en de afstand van nabij gelegen functies, is deze vorm van horeca passend. Een dergelijke horecamogelijkheid is van belang voor een haalbare exploitatie van het terrein.

Conclusie

De zienswijze is ontvankelijk en ongegrond. Er is geen aanleiding om tot aanpassing van het bestemmingsplan over te gaan.

Hoofdstuk 2: Lijst ambtelijke wijzigingen

Ambtelijk wordt een wijziging voorgesteld in verband met een omissie in de planregels en een verbetering van een inconsequentie in de toelichting. Er was namelijk in de planregels niet goed geregeld dat er beperkt bijgebouwd mag worden ten opzichte van de huidige bebouwing.

In de toelichting, paragraaf 5.2.2, is nu toegevoegd dat naast de bestaande gebouwen en vanwege de sloop van een bestaande loods, nieuwe gebouwen mogen worden gerealiseerd tot een maximaal bebouwd oppervlak van 250 m² en met een maximale bouwhoogte van 6 meter. In de regels, artikel 3.2.1, zijn deze regels toegevoegd.

De doorgevoerde aanpassingen komen overeen met de oorspronkelijke uitgangspunten van de ontwikkeling en de hiertoe uitgevoerde onderzoeken.



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan BP Lunet aan de Snel met identificatienummer NL.IMRO.0321.0420LUNETSNEL-VSBP van de gemeente Houten.

1.2 bestemmingsplan.

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of een figuur, waar gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 archeologische begeleiding

proces waarbij de uitvoering van niet-archeologische werkzaamheden door een archeoloog wordt begeleid en waarbij in het Programma van Eisen (PvE) de onderzoeksvra(a)g(en) en de te behalen onderzoeksdoelstellingen worden verwoord.

1.6 archeologisch onderzoek

onderzoek dat wordt verricht door een dienst, bedrijf of instelling dat werkt conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA).

1.7 archeologische verwachting

het vermoeden over het voorkomen van (de aard, omvang en kwaliteit van) archeologische waarden in het onderzoeksgebied.

1.8 archeologische waarde

oudheidkundige waarde, vooral in de vorm van archeologische relict(en) in hun oorspronkelijke context; zowel grote complexen/structuren zoals nederzettingsterreinen, als afzonderlijke vondsten kunnen met deze term worden aangeduid.

1.9 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.10 bebouwingspercentage

een percentage, dat de grootte aangeeft van het deel van een bouwperceel (dan wel bouwvlak of bestemmingsvlak) dat is of mag worden bebouwd.

1.11 beroeps- c.q. bedrijfsvloeroppervlak

de totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor een aan-huis-verbonden beroep c.q. een (dienstverlenend) bedrijf of een dienstverlenende instelling, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke.

1.12 beschermd monument

een beschermd monument als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.13 bestaand

- bij bouwwerken: een bouwwerk dat op het tijdstip van vaststelling van het bestemmingsplan legaal bestaat of wordt gebouwd, dan wel nadien kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van vaststelling is ingediend;
- bij gebruik: het gebruik dat op het moment van inwerkingtreding van het plan legaal bestaat.

1.14 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.15 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.16 Bevi-inrichting

een inrichting zoals bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.17 bijbehorend bouwwerk

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

1.18 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.19 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.20 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en gedeeltelijke ondergrondse bouwdelen, maar met uitsluiting van geheel ondergrondse bouwdelen en zolders.

1.21 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.22 bouwperceelgrens

de grens van een bouwperceel.

1.23 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, zijn toegelaten.

1.24 bouwwerk

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.25 commerciële zaalverhuur

zaalverhuur aan derden, waarbij het onderwerp c.q. het karakter van de bijeenkomst geen raakvlak heeft met het feitelijk hoofdgebruik.

1.26 cultuurhistorische waarden

waarden van een gebied of daar aanwezige zaken, verband houdend met het bouwkundig erfgoed, het stedenbouwkundig erfgoed, de historische groenwaarden, het historisch-geografisch erfgoed en de bekende en verwachte archeologische waarden.

1.27 dagrecreatie

recreatieve activiteit die plaatsvindt tussen zonsopgang en zonsondergang.

1.28 deskundige op het terrein van de archeologie

de gemeentelijk (beleids)archeoloog of een andere door het college van burgemeester en wethouders aan te wijzen deskundige op het terrein van de archeologie.

1.29 deskundige op het terrein van de cultuurhistorie

de monumentencommissie of een andere persoon of instelling die door het college van burgemeester en wethouders is aangewezen en deskundig is op het gebied van cultuurhistorie.

1.30 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die de goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.31 dienstverlening

het verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden, waaronder zijn begrepen kapperszaken, schoonheidsinstituten en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen, evenwel met uitzondering van milieuvergunningsplichtige bedrijven en instellingen en een seksinrichting.

1.32 eerste bouwlaag

de bouwlaag op de begane grond.

1.33 erfbebouwing

bijbehorende bouwwerken en overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

1.34 evenement

een niet als dagrecreatie aan te merken georganiseerde publieke of besloten verrichting van vermaak, gebeurtenis, (openlucht)manifestatie, (thema)dag(en), op het gebied van o.a. kunst, cultuur, muziek, sport, religie, wetenschap, huishouden.

1.35 extensieve dagrecreatie

niet-gemotoriseerde recreatieve activiteiten, zoals wandelen, fietsen, skaten, paardrijden, vissen, zwemmen en natuurobservatie.

1.36 extensief recreatief medegebruik

vorm van recreatie die in hoofdzaak is gericht op natuur- en landschapsbeleving, zoals wandelen en fietsen, waarvoor geen specifieke inrichting van het gebied noodzakelijk is, maar waarvoor kan worden volstaan met de voorzieningen die reeds ten behoeve van de hoofdfunctie aanwezig zijn en ondergeschikte voorzieningen zoals bewegwijzeringsbordjes, picknickbanken en draaihekjes.

1.37 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.38 gevoelige functie

gronden en/of gebouwen waar mensen langdurig verblijven en daarmee een groter risico lopen op blootstelling aan (drift van) gewasbeschermingsmiddelen door toepassing daarvan in een naastgelegen fruitboomgaard. Hieronder worden in ieder geval begrepen:

- (recreatie) woningen met bijbehorende tuin(en);
- bedrijfsgebouwen waar men langdurig verblijft, zoals detailhandel en kantoren;
- de volgende gebouwen met bijbehorende terreinen: scholen, kinderdagverblijven, zorginstellingen, recreatieverblijven en andere in aard daarmee gelijk te stellen functies.

1.39 hoofdgebouw

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is of zijn.

1.40 horeca

horeca-activiteiten zoals aangegeven in de Staat van Horeca-activiteiten, welke als bijlage deel uitmaakt van de regels van dit bestemmingsplan, nader onderverdeeld in categorieën.

1.41 intensieve dagrecreatie

vormen van dagrecreatie in de openlucht met een relatief groot aantal recreanten per oppervlakte-eenheid en waarbij het gebruiken van de openbare ruimte voor het eigen plezier voorop staat, zoals zeilen, varen, duiken en surfen.

1.42 maaiveld

- voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende maaiveld of het afgewerkte bouwterrein.

1.43 maatschappelijke activiteiten

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke activiteiten en activiteiten ten behoeve van openbare dienstverlening.

1.44 maatschappelijke voorzieningen

voorzieningen ten behoeve van educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele en levensbeschouwelijke activiteiten en activiteiten ten behoeve van openbare dienstverlening, met uitzondering van kinderdagverblijven.

1.45 monumentencommissie

de op basis van art.15 Monumentenwet 1988 ingestelde commissie met als taak het college op verzoek of uit eigen beweging te adviseren over de toepassing van de Monumentenwet 1988, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de verordening en het monumentenbeleid.

1.46 oever

een op de verbeelding door middel van een aanduiding aangegeven ruimte, die door een bijbehorend bouwwerk, en een parkeervoorziening mag worden ingenomen, voor zover de afmetingen hiervan in overeenstemming zijn met de regels van het plan.

1.47 ondergeschikte commerciële zaalverhuur

Commerciële zaalverhuur waarbij de activiteit zich maximaal 12 x per jaar voordoet en de invloed op de omgeving (woon- en leefklimaat: bijv. geluid en parkeren) niet afwijkt van het hoofdgebruik.

1.48 ondergeschikte detailhandel

niet-zelfstandige detailhandel, die wordt of is gerealiseerd binnen een andere hoofdfunctie, waarbij de detailhandelsfunctie qua oppervlak en ruimtelijke uitstraling ondergeschikt is aan die andere functie.

1.49 ondersteunende horeca

alle vormen van inrichtingen van niet-zelfstandige horeca, zoals bedoeld in categorie 4 van de Staat van Horeca-activiteiten welke als bijlage deel uitmaakt van de regels van dit bestemmingsplan.

1.50 opslag

het in bewaring houden van goederen.

1.51 overig bouwwerk

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.52 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een (gesloten) dak, zonder eigen wanden.

1.53 peil

- niveau van het maaiveld;
- of
- voor zover blijkt uit de betreffende bestemmingsregeling.

1.54 perceelgrens

de grens van een bouwperceel.

1.55 prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.56 prostitutiebedrijf

prostitutie in een daarvoor ingerichte ruimte en in dienstverband (seksclub, bordelen, privé-huizen), niet zijnde sekswinkels, seksbioscopen, sekstheaters en daarmee gelijk te stellen bedrijfstypen.

1.57 rijksmonument

een ingevolge de Monumentenwet 1988 of de Erfgoedwet aangewezen beschermd monument.

1.58 Staat van Horeca-activiteiten

de Staat van Horeca-activiteiten welke als bijlage deel uitmaakt van de regels van dit bestemmingsplan.

1.59 steiger

een constructie van (in de grond en/of waterbodem gefixeerde) palen en plankieren die toegang geeft tot een woonschip.

1.60 verblijfsrecreatie

recreatieve activiteiten waarbij overnachtingen plaatsvinden.

1.61 voorgevel

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of uitstraling als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt.

1.62 voorgevelrooilijn

de lijn in het verlengde van de voorgevel.

1.63 voorzieningen van algemeen nut

voorzieningen ten behoeve van de op het openbare net aangesloten nutsvoorziening, het telecommunicatieverkeer, het openbaar vervoer en/of het wegverkeer.

1.64 waterpeil

de hoogte (het niveau) van de waterspiegel gemeten naar NAP op het moment van aanvraag van de vergunning, afwijking of bestemmingswijziging. Dit kan betrekking hebben op zowel oppervlaktewater als grondwater.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 lengte, breedte en diepte van bouwwerken

tussen de verst van elkaar gelegen punten van die werken, horizontaal gemeten;

2.2 goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.3 inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.4 bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen, met dien verstande dat indien het bouwwerk een woonschip betreft het volgende geldt:

- vanaf het waterpeil tot aan het hoogste punt van het bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwdelen, zoals masten, stuurhutten, lichtkoepels, schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.5 oppervlakte van een bouwwerk

tussen de (fictieve) buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van een gebouw of van een overig bouwwerk;

2.6 onderlinge afstanden

afstanden tussen bouwwerken onderling en ook afstanden van bouwwerken tot erfscheidingen worden daar gemeten, waar deze afstanden het kleinst zijn;

2.7 Uitzonderingen

Ondergeschikte bouwdelen

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw-, c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Cultuur en Ontspanning

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Cultuur en Ontspanning' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. intensief en extensief dagrecreatief en educatief medegebruik en kleinschalige dagrecreatieve voorzieningen in de vorm van:
 1. rustplaats voor wandelaars en fietsers;
 2. vergaderingen, workshops en cursussen;
 3. familie- en kinderfeestjes;
 4. maatschappelijke activiteiten;
 5. ondergeschikte commerciële zaalverhuur.
 - b. verblijfsrecreatie uitsluitend in samenhang met de onder a genoemde activiteiten;
 - c. maatschappelijke voorzieningen;
 - d. horeca-activiteiten en terrassen voor zover ten dienste aan de hoofdactiviteit en deze behoren tot categorie 1a + 1b van de van deze regels deel uitmakende 'Staat van Horeca-activiteiten', met een maximum bruto vloeroppervlak van 613 m² (bvo);
 - e. het behoud en/of het herstel van de cultuurhistorische waarden van het fort;
 - f. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de natuurwaarden;
- met de daarbij behorende:
- g. ondergeschikte detailhandel;
 - h. verkeers- en verblijfsvoorzieningen, waaronder parkeren;
 - i. groenvoorziening;
 - j. speelvoorzieningen;
 - k. nutsvoorzieningen;
 - l. water, duikers, bruggen en steigers en overige waterhuishoudkundige voorzieningen.

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

3.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak en ten dienste van de bestemming worden gebouwd;
- b. binnen het bouwvlak zijn bestaande gebouwen met de bestaande maten toegestaan, alsmede gebouwen waarvoor geldt:
 1. de bouwhoogte bedraagt ten hoogste 6 m;
 2. het bebouwde oppervlak van gebouwen bedraagt ten hoogste 250 m²;

3.2.2 Erfbebouwing

a. Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

- a. bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van erf- en terreinafscheidingen, mogen uitsluitend binnen het bouwvlak en ten dienste van de bestemming worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van verlichtingsarmaturen bedraagt maximaal 6m;
- c. de bouwhoogte van elementen ten behoeve van speelvoorzieningen bedraagt 3 m;
- d. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde bedraagt 1,5 m.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om nadere eisen te stellen met betrekking tot de situering en/of afmetingen van bebouwing, indien dit noodzakelijk is in verband met:

- a. een goede stedenbouwkundige en/of landschappelijke inpassing;
- b. een goede verkeerskundige inpassing;
- c. een goede inpassing van de cultuurhistorische waarden;
- d. een goede hydrologische inpassing;
- e. een goede brandveiligheid en rampenbestrijding.

3.4 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken gelden de volgende bepalingen:

- a. tot strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik voor:
 1. prostitutiebedrijven;
 2. buitenopslag van goederen en materialen;
 3. wonen;

Artikel 4 Water

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. waterberging;
- b. waterlopen, waterpartijen, duikers, bruggen en steigers en overige waterhuishoudkundige voorzieningen;
- c. bermen, bermstroken en bermsloten;
- d. infiltratievoorzieningen;
- e. kruisingen en overbruggingen ten behoeve van verkeersdoeleinden;
- f. ter plaatse van de aanduiding 'natuur': tevens water met de bijbehorende natuurwaarden.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op gronden zonder aanduiding mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met een bouwhoogte van ten hoogste 5 m worden gebouwd.

4.3 Afwijken van de bouwregels

4.3.1 Algemeen

Het bevoegd gezag kan via een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4 lid 4.2.1, mits:

- a. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de waterstaatsbelangen;
- b. vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de waterbeheerder;
- c. vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij een deskundige op het gebied van cultuurhistorie.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 Algemeen

Met betrekking tot het gebruik van gronden en bouwwerken gelden de volgende bepalingen:

- a. tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik voor:
 1. het opslaan van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval;
 2. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen;
 3. buitenopslag buiten het bouwvlak;
 4. buitenopslag binnen het bouwvlak hoger dan 4 m.

Artikel 5 Waarde - Archeologie 2

5.1 Bestemmingsomschrijving

- a. De op de verbeelding als 'Waarde Archeologie 2' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor instandhouding en bescherming van de in de grond aanwezige archeologische waarden.
- b. Binnen de op de verbeelding aangeduide gebieden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – archeologisch monument' zijn de hierna opgenomen regels niet van toepassing.

5.2 Bouwregels

- a. De aanvrager van een omgevingsvergunning voor bouwen op gronden die zijn aangewezen als 'Waarde – Archeologie 2' legt een rapport op basis van de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie over, waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord in voldoende mate is vastgesteld.
- b. Burgemeester en wethouders verlenen de omgevingsvergunning indien deze past binnen de bouwregels van de onderliggende bestemming en naar hun oordeel uit het rapport als bedoeld in het eerste lid blijkt dat:
 1. er geen archeologische waarden zijn te verwachten of kunnen worden geschaad;
 2. schade door de bouwactiviteiten kan worden voorkomen of zoveel mogelijk kan worden beperkt door het in acht nemen van aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften.
- c. De situatie als bedoeld in het tweede lid, onderdeel b, kunnen burgemeester en wethouders de volgende voorschriften aan een omgevingsvergunning verbinden:
 1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden (insitu-behoud), of;
 2. de verplichting tot het doen van opgravingen, of
 3. de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.
- d. Het eerste, tweede en derde lid zijn niet van toepassing indien de aanvraag betrekking heeft op:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 2. een bouwwerk met een oppervlakte kleiner dan 500 m²;
 3. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 0,5 m en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst, of
 4. een gedeelte van een perceel dat gelegen is binnen een kabels- en leidingenstroken.

5.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.3.1 Werken en werkzaamheden

In het belang van de archeologische monumentenzorg en ter voorkoming van onevenredige aantasting van aanwezige archeologische waarden en behoudens het bepaalde in 5.2 is het verboden op of in de in lid 5.1 bedoelde grond zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegde gezag, over een oppervlakte van 500 m² of meer, de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden uit te (laten) voeren:

- a. het uitvoeren van graafwerkzaamheden en/of grondbewerkingen, het roeren en omwoelen van gronden, dieper dan 0,5 m onder peil, waaronder begrepen het aanleggen van drainage;
- b. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen;
- c. het egaliseren van gronden;
- d. het ophogen van het maaiveld met meer dan 0,75 m;
- e. het wijzigen van de waterhuishouding of de grondwaterstand en/of het vergroten van de toe- of afvoer van water door bijvoorbeeld het afdammen, stuwen, bemalen of onderbemalen, het draineren van gronden, het graven, dempen of anderszins vergroten en veranderen van waterlopen, sloten en greppels;

- f. het uitvoeren van heiwerkzaamheden of het op andere wijze indrijven van objecten in de bodem dieper dan 0,5 m onder peil;
- g. het slopen van gebouwen en het verwijderen van funderingen waarbij grondroering plaatsvindt dieper dan 0,5 m onder peil.

5.3.2 Uitzonderingen

Van het vereiste van omgevingsvergunning als bedoeld in 5.3.1 zijn uitgezonderd:

- a. werken en werkzaamheden in het kader van archeologisch onderzoek en het doen van opgravingen;
- b. werken en werkzaamheden waarmee is of mag worden begonnen op het tijdstip van onherroepelijk worden van het bestemmingsplan;
- c. werken en werkzaamheden welke toezien op de vervanging, vernieuwing of verandering van kabels en leidingen binnen bestaande leidingtracés.

5.3.3 Toelaatbaarheid

De omgevingsvergunning als bedoeld in 5.3.1 kan slechts worden verleend indien:

- a. door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, één of meer archeologische waarden van de betreffende gronden, niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind, en
- b. vooraf door aanvrager van de omgevingsvergunning een rapport op basis van de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie is overgelegd waaruit blijkt dat in de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld, wat inhoudt dat:
 - 1. de archeologische waarden in voldoende mate zijn zeker gesteld; of
 - 2. er geen archeologische waarden aanwezig zijn; of
 - 3. de archeologische waarden hierdoor niet of niet onevenredig worden geschaad.
- c. Burgemeester en wethouders advies hebben ingewonnen bij een door hen aan te wijzen deskundige op het terrein van de archeologie.

5.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen op grond van artikel 3.4 van de Wet ruimtelijke ordening de verbeelding van het plan zodanig wijzigen dat het bestemmingsvlak:

- a. naar ligging wordt verschoven; dan wel
- b. naar omvang wordt vergroot of verkleind; dan wel
- c. van de verbeelding wordt verwijderd;
- d. alvorens over de wijziging te besluiten wint het college van burgemeester en wethouders advies in bij een deskundige inzake archeologie;

voor zover de uit archeologisch onderzoek geconstateerde aanwezigheid of afwezigheid van archeologische waarden daartoe aanleiding geeft.

Artikel 6 Waarde - Cultuurhistorie

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behouden en versterken van de openheid van de voormalige inundatiegebieden en van de samenhang tussen de elementen van de Hollandse Waterlinie, waarbij de cultuurhistorische waarde van de linies met name ligt in:

- de hoofdweerstandslijn inclusief de daarbij behorende elementen en, indien aanwezig, voorposten en stoplijn;
- de inundatiegebieden en bijbehorende elementen;
- de accessen en verdedigingswerken.

6.2 Afwijken van de bouwregels

Indien met betrekking tot het bouwen -ingevolge de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) – een omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouwregels kan worden verleend, wordt hierbij het volgende in acht genomen:

- a. door het verlenen van de omgevingsvergunning mogen de cultuurhistorische waarden zoals beschreven in lid 6.1 niet in onevenredige mate worden geschaad;
- b. voor de verlening van de omgevingsvergunning wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij een terzake deskundige commissie;
- c. de regels van de betreffende andere bestemmingen blijven van toepassing.

6.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

6.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Cultuurhistorie zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, aan te leggen of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- aanbrengen opgaande beplanting (geen erfbeplanting).

6.3.2 Uitzonderingen op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 6.3.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

- a. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan.

6.3.3 Voorwaarde voor een omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden als bedoeld in lid 6.3.1 zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de cultuurhistorische waarden zoals beschreven in lid 6.1 niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast.

6.4 Wijzigingsbevoegdheid

6.4.1 wijzigingen andere bestemmingen

Indien met betrekking tot de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) het plan kan worden gewijzigd, wordt hierbij het volgende in acht genomen:

- door het verlenen van de omgevingsvergunning mogen de cultuurhistorische waarden zoals beschreven in lid 6.1 niet in onevenredige mate worden geschaad.

Artikel 7 Waarde - Landschap 4

7.1 Bestemmingsomschrijving

- a. De voor 'Waarde - Landschap 4' aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar geldende bestemming(en) - tevens bestemd voorbehoud, versterking en ontwikkeling van de waarden die samenhangen met het karakteristiek landschap van de oeverwal

7.2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.2.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in gronden met de bestemming 'Waarde - Landschap 4' met waarden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. ophogen, egaliseren, afgraven, afschuiven en ontgronden;
- b. het graven en dempen van sloten en andere watergangen, het vergroten of verkleinen van het doorstromingsprofiel, het aanbrengen of verwijderen van dammen en stuwen en het aanbrengen van drainage;
- c. het aanpassen van het beloop van bestaande wegen;
- d. het aanpassen van het dwarsprofiel van bestaande wegen, voor zover het profiel met meer dan 2 m wordt verbreed;
- e. het aanleggen of verwijderen van ondergrondse leidingen voor zover deze zijn gelegen buiten de bekend zijnde kabeltracés;
- f. het vellen of rooien van houtgewas;
- g. het aanbrengen van diepwortelende beplanting en of bomen en opgaand gewas;
- h. het aanleggen of verharderen van wegen of paden of het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen, niet zijnde kavelpaden.

7.2.2 Uitzondering op het uitvoeringsverbod

Het verbod van 7.2.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. die uitgevoerd worden binnen een bouwvlak;
- b. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij de bouwregels in acht zijn genomen;
- c. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
- d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan.

7.2.3 Voorwaarden van een omgevingsvergunning

De werken of werkzaamheden als bedoeld in lid 7.2.1 zijn slechts toelaatbaar, indien:

- a. deze het karakteristieke landschap, zoals in het Beoordelingskader Structuurvisie Eiland van Schalkwijk (december 2011), voor het gebied 'De oeverwal' (paragraaf 3.3.6) niet in onevenredige mate schaden;
- b. burgemeester en wethouders advies hebben ingewonnen bij een door hen aan te wijzen deskundige op het terrein van de landschap omtrent het bepaalde onder a en b.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 8 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 9 Algemene bouwregels

9.1 Overschrijding bestemmingsgrenzen

De bouwgrenzen mogen in afwijking van aanduidingen, aanduidingsgrenzen, bestemmingsgrenzen en regels worden overschreden door gebouwen, voor zover de overschrijding ten behoeve van de isolatie van het gebouw geschiedt en de overschrijding ten hoogste 0,25 m bedraagt.

9.2 Bestaande afstanden en andere maten

9.2.1 Maximale maatvoering

Indien afstanden tot, en bouwhoogten, inhoud, aantallen en/of oppervlakten van bestaande bouwwerken die gebouwd zijn met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingswet, op het tijdstip van vaststelling van het bestemmingsplan meer bedragen dan ingevolge hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen deze maten en hoeveelheden als maximaal toelaatbaar worden aangehouden.

9.2.2 Minimale maatvoering

In die gevallen dat afstanden tot, en bouwhoogten, inhoud, aantallen en/of oppervlakten van bestaande bouwwerken, die gebouwd zijn met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingswet, op het tijdstip van vaststelling van het bestemmingsplan, minder bedragen dan ingevolge hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen deze maten en hoeveelheden als minimaal toelaatbaar worden aangehouden.

9.2.3 Heroprichting

In het geval van (her)oprichting van gebouwen is het bepaalde in lid 9.2.1 en 9.2.2 uitsluitend van toepassing indien het geschiedt op dezelfde plaats, mits dit niet strijdig is met de geldende (dubbel)bestemming.

9.3 Overschrijding bouwgrenzen

De bouwgrenzen mogen in afwijking van bouwgrenzen, aanduidingen of bestemmingsgrenzen door gebouwen, voor zover de overschrijding ten behoeve van de isolatie van het betreffende gebouw geschiedt en de overschrijding maximaal 0,25 meter betreft.

9.4 Wet/wettelijke regeling

Indien en voor zover in deze regels wordt verwezen naar wettelijke regelingen cq. verordeningen e.d., dienen deze regelingen te worden gelezen zoals deze luiden op het tijdstip van vaststelling van het plan, tenzij anders bepaald.

9.5 Voldoende parkeergelegenheid

- a. Een bouwwerk, waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, kan niet worden gebouwd wanneer op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien en in stand wordt gehouden.
- b. Bij een omgevingsvergunning wordt aan de hand van op dat moment van toepassing zijnde 'Nota Parkeernormen Houten' of de opvolger van deze beleidsregel bepaald of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

10.1 Strijdig gebruik

- a. Het gebruik van bijgebouwen, zelfstandig recreatief onderkomen of afhankelijke woonruimte als zelfstandige woning is niet toegestaan, tenzij anders bepaald in hoofdstuk 2.
- b. Het gebruik van verblijfsrecreatie voor permanente bewoning is niet toegestaan.
- c. Het gebruik van gronden en bouwwerken voor prostitutiebedrijven is niet toegestaan.
- d. Indien de bestemming aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het parkeren en voor het laden of lossen van goederen, moet volgens de gemeentelijke parkeernormen in deze behoefte zijn voorzien aan, in of onder dat gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Algemeen

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bestemmingsregels:

- a. ten aanzien van de hoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, en toestaan dat de hoogte van bijbehorende bouwwerken, ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten, wordt vergroot tot maximaal 40 m, onder de volgende voorwaarden:
 1. losse masten met hekwerken, gebouwtjes en dergelijke zijn alleen toegestaan:
 - buiten de bebouwde kom en in landschappelijk minder gevoelige gebieden, langs grote verkeerswegen en dan bij voorkeur bij parkeerplaatsen, benzinestations, knooppunten, viaducten, bedrijventerreinen en horecagelegenheden;
 - binnen de bebouwde kom op bedrijventerreinen;
 2. installaties op of aan een gebouw zijn alleen toegestaan:
 - op hoge gebouwen; bij voorkeur op een plat dak en zo ver mogelijk van een dakrand, met dien verstande dat bijzondere en waardevolle gebouwen in beginsel geheel dienen te worden ontzien, zo nodig in overleg met de monumentencommissie;
 - tegen gevels aan; wanneer de invloed van die installaties geen afbreuk doen aan de aanwezige kwaliteiten;
- b. afwijken van de bestemmingsplanregels, zodat zelfstandige woonruimte in onzelfstandige woonruimte kan worden omgezet, mits:
 1. de omzetting geen onevenredige toename van de verkeersintensiteit tot gevolg heeft;
 2. wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid, waarbij de parkeernorm per woning 0,6 pp bedraagt;
 3. minimaal 5 m² berging aanwezig is per onzelfstandige woonruimte;

11.2 Maten

Tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is, kan bij een omgevingsvergunning worden afgeweken van de regels voor:

- a. afwijkingen van maten (waaronder percentages) met ten hoogste 10%;
- b. De omgevingsvergunning wordt niet verleend, indien daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 12 Algemene wijzigingsregels

12.1 Overschrijding bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders kunnen de in het plan opgenomen bestemmingen wijzigen ten behoeve van:

- a. overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein. De overschrijdingen mogen echter ten hoogste 3 m bedragen en het bestemmingsvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.
- b. overschrijding van bestemmingsgrenzen en toestaan dat het beloop van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of intensiteit daartoe aanleiding geeft. De overschrijding mag echter niet meer bedragen dan 3 meter en het bestemmingsvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot;
- c. het wijzigen van de lijst van bedrijfsactiviteiten, indien technologische ontwikkelingen of vernieuwde inzichten hiertoe aanleiding geven;
- d. het aanpassen van opgenomen regels in de voorafgaande artikelen, waarbij verwezen wordt naar regels in wettelijke regelingen, indien deze wettelijke regelingen na het tijdstip van de tervisielegging van het ontwerpplan worden gewijzigd.

12.2 Waarde - Archeologie

Het college van burgemeester en wethouders is bevoegd het bestemmingsplan te wijzigen door voor een of meer bestemmingsvlakken de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' geheel of gedeeltelijk van de verbeelding te verwijderen, indien:

- a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet;
- c. alvorens over de wijziging te besluiten wint het college van burgemeester en wethouders advies in bij een deskundige inzake archeologie.

Artikel 13 Overige regels

13.1 Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

Artikel 14 Algemene procedureregels

14.1 Borging waterschapsbelang

Bij toepassing van een wijzigingsbevoegdheid en afwijkingsbevoegdheid vraagt het bevoegd gezag het Hoogheemraadschap om advies en betreft zij dit advies bij het te nemen besluit.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 15 Overgangsrecht

15.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk teniet is gegaan.
- b. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
- c. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

15.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in lid a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 16 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan BP Lunet aan de Snel'.



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

bijlagen bij de Regels

Bijlage 1 Staat van Horeca-activiteiten

Categorie 1 'Horeca - licht'

Categorie 1 wordt lichte horeca genoemd, omdat de horeca-activiteiten overdag en 's avonds plaatsvinden, verder omdat er slechts van een geringe geluidsbelasting sprake is en omdat het hoofddoel niet is gericht op het schenken van alcoholhoudende dranken. Binnen categorie 1 worden drie deelcategorieën onderscheiden: categorie 1a bevat de winkelondersteunende horeca, categorie 1b alleen kleinschalige horeca, categorie 1c ook de grootschaliger activiteiten in de lichte horeca. Een specifieke deelcategorie binnen de lichte horeca is de bezorgdienst van eten- en drinkenswaren.

Voorbeelden van horeca-activiteiten in categorie 1

- Categorie 1a: automatiek, broodjeszaak, croissanterie, koffiebar, lunchroom, tearoom, traiteur, ijssalon.
- Categorie 1b: bistro, restaurant, hotel, snackbar, cafetaria, bed & breakfast.
- Categorie 1c: $1 a+b > 250 \text{ m}^2$.
- Categorie 1d: bezorgdiensten.

Categorie 2: 'Horeca - middelzwaar'

Onder middelzware horeca worden horeca-activiteiten verstaan met enerzijds late openingstijden, een hogere geluidsbelasting, het accent op het schenken van alcohol, maar anderzijds met een relatief gering volume, waardoor het aantal verkeersbewegingen en parkeeroppervlak beperkt blijft.

Voorbeelden van horeca-activiteiten in categorie 2

Bar, café, shoarma/grillroom, bierhuis, proeflokaal, zalenverhuur (zonder regulier gebruik muziek/dans).

Categorie 3: 'Horeca - zwaar'

Het verschil met de middelzware horeca is dat er bij zware horeca sprake is van een fors volume. Hierdoor gaat deze horeca gepaard met een grote verkeersaantrekkende werking en een grote behoefte aan parkeergelegenheid. Tevens hoeft hier commerciële zaalverhuur (met of zonder muziek/dans) niet ondergeschikt te zijn.

Voorbeelden van horeca-activiteiten in categorie 3

Dancing, disco, nachtclub, partycentrum (met regulier gebruik muziek/dans).

Categorie 4: Ondergeschikte horeca

Als categorie 4 wordt de ondergeschikte horeca onderscheiden. Onder ondergeschikte horeca valt ook de paracommerciële horeca. Een instelling wordt aangemerkt als ondergeschikte horeca als horeca een ondergeschikte doelstelling is naast en ten dienste aan de hoofdactiviteit. De hoofdfunctie is bijvoorbeeld van recreatieve, sportieve, sociaal-culturele, educatieve, levensbeschouwelijke of godsdienstige aard. De ondergeschikte doelstelling ten aanzien van horeca wordt door middel van beperkende voorwaarden, bijvoorbeeld ten aanzien van alkoholschenktijden en aantal m^2 , gekoppeld aan de hoofdfunctie. Hierdoor onderscheidt deze categorie zich van de eerste drie categorieën.

Ten aanzien van commercieel zaalverhuur is in deze categorie alleen niet-commerciële zaalverhuur zonder muziek/ dans mogelijk.

Voorbeelden van ondergeschikte horeca-activiteiten in categorie 4

Sportkantine, niet-commerciële zalenverhuur (zonder regulier gebruik muziek/dans), sociale culturele centra en overige paracommerciële activiteiten.

Uitzonderingen: coffeeshop, seksclubs

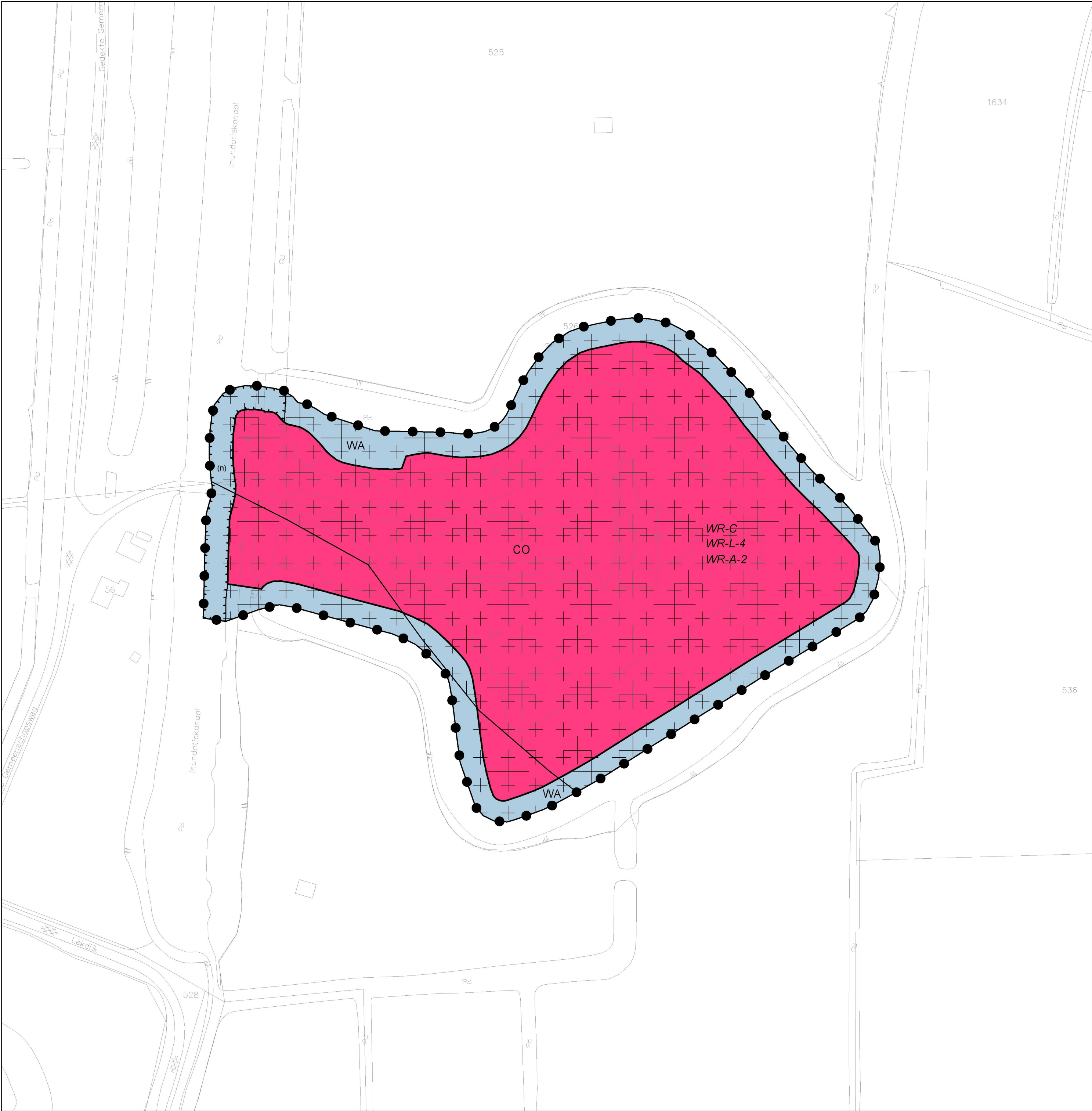
Buiten deze categorisering vallen door de gemeente Houten als ongewenst gekenmerkte horeca-activiteiten, zoals coffeeshops en seksclubs.



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Verbeelding



Plangebied

Plangrens

Enkelbestemmingen

- CO Cultuur en ontspanning
- WA Water

Dubbelbestemmingen

- WR-A-2 Waarde - Archeologie 2
- WR-C Waarde - Cultuurhistorie
- WR-L-4 Waarde - Landschap 4

Functieaanduidingen

(n) natuur

Bouwvlakken

bouwvlak

GEMEENTE HOUTEN
Lunet aan de Snel

BESTEMMINGSPLAN

project	032100.20160384		
formaat	A2	vastgesteld	15-06-2017
schaal	1:1000	ontwerp	19-01-2017
kaart	1/1	voorontwerp	29-09-2016
getekend	KH	concept	07-07-2016
idn	NL.IMRO.0321.0420LUNETSNEL-VSBP		



Rho
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

w www.rho.nl
e info@rho.nl



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**