

MER-beoordeling

Voorveldse Polder Oost

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

Opdrachtgever:
Provincie Utrecht
Archimedeslaan 6
3584 BA Utrecht

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	206525
Datum:	10-12-2025
Projectleider:	TW
Opgesteld:	MM
Gecontroleerd:	BP
Status:	Concept
Versie:	1

© 2025 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoud

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
2 Wettelijk kader 5
3 Locatie kenmerken van het project 6
3.1 Locatie van het project 6
3.2 Kenmerken van het project 7
3.2.1 Omvang van het project 7
3.1.2 Overige aspecten 7
4 Beoordeling kenmerken van het potentiële effect 9
4.1 Archeologie 9
4.2 Bodem 10
4.3 Cultuurhistorie 11
4.4 Natuur en emissie 14
4.4.1 Bescherming van soorten 14
4.4.2 Gebieden 16
4.5 Water 17
4.6 Geluid 17
4.7 Lucht 18
4.8 Cumulatie 18

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Provincie Utrecht is voornemens om de kwaliteit van de natuur in de Voorveldse Polder oost te verbeteren en het leefgebied voor dier- en plantsoorten te vergroten. Dit is belangrijk voor het in stand houden van soorten. Met de realisatie van de natuurontwikkeling in de Voorveldse Polder Oost wordt het Natuurnetwerk Nederland (NNN) groter, robuuster en worden omliggende natuurgebieden met elkaar verbonden. Het vertrekpunt voor deze plannen zijn de eisen vanuit het NNN en het Gebiedsplan Voorveldse Polder, dat het college van Burgemeester en Wethouders van De Bilt in 2020 in samenspraak met omwonenden en belanghebbenden heeft opgesteld (en door B&W is vastgesteld). Voorliggend plan is een directe nadere uitwerking vanuit het gebiedsplan.

In oktober 2023 is de provincie Utrecht gestart met natuurinrichting van het westelijk deel van de Voorveldse Polder. Ook het oostelijk deel van de polder (de Voorveldse Polder Oost) biedt kansen voor natuurontwikkeling. De Voorveldse Polder Oost ligt op de grens van de gemeenten Utrecht en De Bilt en vormt een schakel in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) van de Heuvelrug naar de zuidelijke Vechtplassen. Daarnaast heeft het gebied een grote cultuurhistorische waarde als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW). Ook de openheid van het gebied, in dit dichtbebouwde deel van de Randstad, is een belangrijke kwaliteit.

De provincie Utrecht werkt nauw samen met Utrechts Landschap, gemeente De Bilt en Waterschap De Stichtse Rijnlanden aan het gebied. Deze verschillende samenwerkingspartners zijn tezamen grondeigenaren van het plangebied.



Afbeelding 1: Ontwikkellocaties natuurontwikkeling Voorveldse Polder Oost

2 Wettelijk kader

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De mer-regelgeving is geregeld in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Op grond van artikel 16.43 van de Omgevingswet en artikel 11.6 van het Omgevingsbesluit is de lijst met project-mer-plichtige en project-mer-beoordelingsplichtige projecten opgenomen in bijlage V van het Omgevingsbesluit.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling is te categoriseren als een landinrichtingsproject, zoals opgenomen onder J12 in Bijlage V bij het Ob. De voorgenomen ontwikkeling betreft een landinrichtingsproject in afwijking van het omgevingsplan. De aan te vragen wijziging van het omgevingsplan valt onder kolom 4 om de realisatie van natuur op als agrarisch bestemde grond mogelijk te maken. Voor landinrichtingsprojecten geldt er geen drempelwaarde, waardoor alle landinrichtingsprojecten conform kolom 3, vallen onder een mer-beoordelingsplicht.

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
Nr.	Projecten	Gevallen waarin de mer-plicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, van de wet)	Gevallen waarin de mer-beoordelingsplicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder b, van de wet)	Besluiten als bedoeld in artikel 11.6, derde lid, onder c, van dit besluit
J12	Landinrichtingsprojecten	Niet van toepassing	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan

Afbeelding 2: Bijlage V omgevingsbesluit

Het doel van een milieueffectrapportage is om in de besluitvorming het thema milieu een volwaardige plaats te geven. In een project-mer-beoordeling toetst het bevoegd gezag of er bij het project aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden. Het bevoegd gezag houdt bij de mer-beoordeling rekening met de criteria uit Bijlage III van de Europese mer-richtlijn (2011/92/EU). De volgende drie hoofdcriteria staan centraal:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Hierbij dienen de volgende punten extra in overweging genomen te worden:

- De omvang van het project
- Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen
- De productie van afvalstoffen
- Verontreiniging en hinder
- Risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

Deze milieueffectrapportage zal worden ingediend bij de gemeente De Bilt. De MER-rapportage is vormvrij, maar is wel gebonden aan bepaalde inhoudelijke voorwaarden. In de millieueffectenrapportage dient in ieder geval informatie over de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten van de activiteit, conform bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn. Binnen zes weken nadat de initiatiefnemer deze informatie heeft verstrekt, moet het bevoegd gezag de mer-beoordelingsbeslissing nemen.

3 Locatie kenmerken van het project

3.1 Locatie van het project

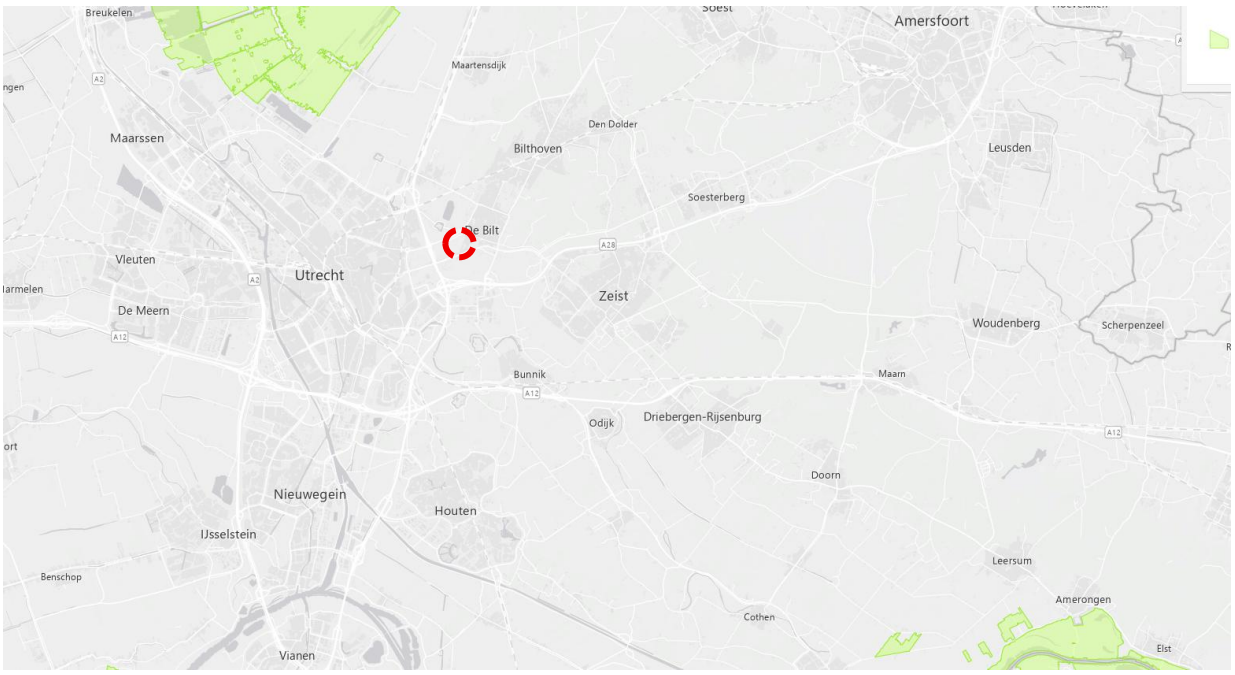
Voorveldse Polder Oost is gelegen in de gemeente De Bilt en ligt ingeklemd tussen de N237 en de Biltse Rading, de A27 en de bebouwing van Park Arenberg. Het plangebied is circa 26 hectare groot.



Afbeelding 3: Exacte begrenzing van het plangebied Voorveldse Polder Oost

Natura 2000

Het plangebied ligt niet in de directe nabijheid van een Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied (Oostelijke Vechtplassen) is gelegen op circa 6 kilometer afstand ten noordwesten van het plangebied.



Afbeelding 4: Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000 (www.Natura2000.nl)

3.2 Kenmerken van het project

Conform bijlage III van de EU-richtlijn dient in het bijzonder in overweging te worden genomen:

- de omvang van het project;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- de productie van afvalstoffen;
- verontreiniging en hinder;
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

3.2.1 Omvang van het project

Het plangebied is 26,3 hectare groot. Het voornemen is om de Voorveldse Polder Oost natuurlijk in te richten. Diverse natuurdoeltypen vormen de inrichting, zoals vochtig heischraal grasland, vochtig hooiland, kruidenrijk grasland, natuurakkers en een voedselbos. Daarnaast vinden er werkzaamheden plaats zoals natuurvriendelijke oevers, houtsingels, en het accentueren van het Centenlaantje. Al deze werkzaamheden dragen bij aan het vergroten van de biodiversiteit en het NNN.

3.1.2 Overige aspecten

De overige aspecten genoemd bij de kenmerken van het project zijn minder relevant in het kader van deze beoordeling in relatie tot de ingreep. Deze aspecten worden hieronder, voor zover relevant, kort omschreven:

- Het project heeft geen grensoverschrijdend karakter. Het aanleggen van natuur heeft geen uitstralende effecten.
- Tijdens de inrichting van het gebied kan er sprake zijn van hinder als gevolg van de werkzaamheden. De hinder waarvan sprake kan zijn op de omgeving betreft geluid. Het gebruik van graafmachines en een zeer geringe toename van (vracht)verkeer van en naar het projectgebied kunnen voor geluidhinder zorgen. Echter de werkzaamheden zijn tijdelijk van aard. Daarnaast worden de omwonenden op de hoogte gehouden van de ontwikkeling en werkzaamheden.
- Er zijn geen risico's op het gebied van ongevallen. Er worden geen gevaarlijke stoffen gebruikt of verwerkt. De percelen zijn niet gelegen in het invloed gebied van een transportroute gevaarlijke stoffen over het spoor, het water, een hoge druk aardgasleiding of van een BEVI-inrichting.
- Het project heeft geen grensoverschrijdend karakter. Het landinrichtingsproject heeft geen uitstralende effecten.

- De graafwerkzaamheden in het projectgebied hebben geen gevolgen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. De werkzaamheden vormen geen bijzonder risico voor de omgeving. Er worden geen gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd

4 Beoordeling kenmerken van het potentiële effect

In dit hoofdstuk worden de aanwezige en potentiële milieueffecten behandeld. Bij de potentiële effecten van het project wordt voor zover relevant gekeken naar:

- het bereik van het effect;
- de orde van grootte en de complexiteit van het effect;
- de waarschijnlijkheid van het effect;
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- de autonome ontwikkelingen.

De punten komen voor zover relevant aan de orde bij de verschillende thema's. Op dit moment zijn er geen autonome ontwikkelingen bekend of aan de orde die van invloed zijn op de effecten van het landinrichtingsproject.

4.1 Archeologie

Aardkundige, archeologische waarden moeten zoveel mogelijk worden behouden. Op basis van het Verdrag van Malta en de Wet op de archeologische monumentenzorg is het uitgangspunt gesteld om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke te bewaren en maatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. De verstoorder van de bodem is verantwoordelijk voor het behoud van de archeologische resten. Daar waar behoud ter plekke niet mogelijk is, betaalt de verstoorder het archeologisch onderzoek en de mogelijke opgravingen. Voor ruimtelijke plannen die archeologische waarden bedreigen, moeten betrokken partijen in beeld brengen welke archeologische waarden in het geding zijn.

In januari 2025 heeft bureau Synthegra B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er een inventariserend veldonderzoek benodigd is om de mate van intactheid van het bodemprofiel vast te stellen.

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied de kans op archeologische resten binnen het plangebied klein geacht. Er worden naar verwachting geen archeologische vindplaatsen verstoord binnen het merendeel van het plangebied. Slechts in het zuiden nabij de stelling Grifthuizen kunnen nog archeologische resten worden aangetroffen. Dit betreft het uiterste zuidelijke gedeelte van het plangebied.

In deze zuidelijke punt van het plangebied wordt nader archeologisch onderzoek geadviseerd indien ingrepen hier dieper gaan dan 30 cm beneden maaiveld, dit gebied heeft een oppervlakte van circa 6000 m2. Overeengekomen is dat de voorgenomen werkzaamheden in dit gedeelte van het plangebied onder archeologische begeleiding tijdens de werkzaamheden worden uitgevoerd. Deze conclusie is afwijkend ten op zichte van de conclusie in het rapport waar proefsleuvenonderzoek wordt geadviseerd.

Als bij toekomstig graafwerk onverhoopt toch archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, dan dient daarvan direct melding te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet, artikel 5.10 & 5.11.

Conclusie
Er kan worden geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect archeologie geen negatieve milieueffecten worden veroorzaakt als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

4.2 Bodem

Per 1 januari 2024 is in de Omgevingswet vastgelegd hoe wij in Nederland omgaan met het hergebruik van schone en licht verontreinigde grond en de bescherming van de bodem. Bij het wijzigen van een omgevingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik.

Een onderzoek zoals bedoeld in artikel 5.7b van het Bal is uitgevoerd om inzichtelijk te maken of de bodemkwaliteit past bij het beoogde gebruik van de voorgenomen ontwikkeling. Indien er sprake is van een overschrijding van een vastgestelde grenswaarde worden sanerende of beschermende maatregelen getroffen.

Binnen het gebied zijn reeds diverse bodemonderzoeken uitgevoerd (zie bijlage). Hieruit blijkt dat binnen het gehele gebied in het verleden ophogingen/bodemverbeteringen hebben plaatsgevonden waardoor in de bovengrond bijmengingen aan baksteen, aardewerk, kolen en glas voorkomen. De bovengrond is hierdoor in meer en mindere mate verontreinigd met vooral zware metalen en arseen (klasse industrie/matig verontreinigd en sterk verontreinigd). Het verhoogde arseengehalte binnen het gebied heeft een natuurlijke oorsprong[1].

De toplaag in het gebied bestaat voornamelijk uit sterk kleiig zand. De dikte van bouwvoor in het gebied is vaak 40 cm of meer. In het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied zijn de ijzerconcentraties onder de bouwvoor hoger ten opzichte van de toplaag. De toplaag is sterk verrijkt met fosfor, op bijna alle locaties worden fosfaatconcentraties gemeten van >20 mmol/l totaal-P en >2000 µmol/l Olsen-P. Onder de bouwvoor zijn de fosfaatconcentraties lager, echter vaak zijn de concentraties nog steeds (veel) te hoog voor de ontwikkeling van fosfaatgelimiteerde vegetatie (<5 mmol/l totaal-P en <800 µmol/l Olsen-P). In het zuiden worden vaker bodems aangetroffen met een Olsen-P <800 µmol/l. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat in deze zone de bodem kleiiger en ijzerrijker is.

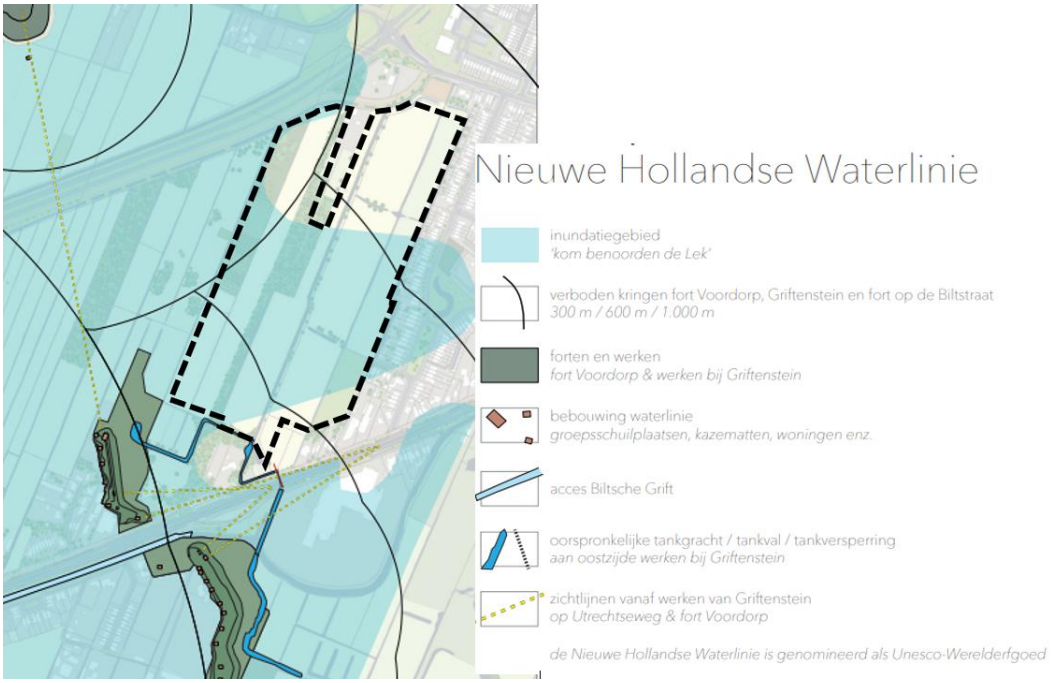
Op basis van deze resultaten heeft uitvoerige afstemming plaatsgevonden met de ODRU. Uit deze afstemming concludeert men dat voor de uitvoerbaarheid van voorgenomen ontwikkeling een melding wordt ingediend op basis van paragraaf 4.119 melding graven onder I en artikel 4.1222a lid 1: Vrijkomende grond kan, onder voorwaarden, ‘op en nabij het ontgravingsprofiel’ weer worden teruggebracht. Door middel van deze melding is het terugbrengen van grond binnen het projectgebied toegestaan op basis van zowel de Bodemkwaliteitskaart van de ODRU als artikel 4.1222a lid 1 van het Bal. Volledigheidshalve zijn de afspraken uit deze afstemming separaat opgenomen in een memo (zie bijlage)

Conclusie
Door ODRU is geconcludeerd dat er voor het beoogde grondverzet geen belemmeringen zijn. Er kan worden geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect bodem geen negatieve milieueffecten worden veroorzaakt als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

[1] De natuurlijke oorsprong is door de RUD vastgesteld bij het uitgevoerde grondverzet aan de westzijde

4.3 Cultuurhistorie

De Voorveldse Polder Oost is een cultuurhistorische waardevol gebied. Daarom is er in het gebiedsplan dat is opgesteld in 2020 én vastgesteld door het college van B&W, al uitdrukkelijk rekening gehouden met de cultuurhistorische waarden van het gebied. Hiernavolgend figuur is een uitsnede uit het gebiedsplan, de cursieve tekst komt tevens uit het gebiedsplan.



Afbeelding 5: Uitsnede gebiedsplan Nieuwe Hollandse Waterlinie, plangebied aangemerkt met zwarte arcering

De Voorveldse Polder valt voor een groot deel binnen de begrenzing van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Aan weerszijden van de Utrechtseweg liggen de Werken van Griftenstein. Ze bestaan uit een aarden wal en dienden als voorpost voor het even verderop gelegen fort aan de Biltstraat. De Werken van Griftenstein liggen dan ook middenin het inundatiegebied dat in geval van dreiging onder water gezet kon worden. Iets ten oosten van de Werken is in 1938 een tankgracht gegraven. In diezelfde periode zijn op de Werken betonnen kazematten en groepsschuilplaatsen gebouwd. Rondom de forten en werken lagen de zogenaamde verboden kringen, gebieden waar niet gebouwd mocht worden om zo het schootsveld open te houden. Hoewel de oorspronkelijke kringenwet van 1853 niet meer van kracht is, vormt openheid nog steeds een belangrijk deel van de cultuurhistorische kwaliteit van dit deel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Voorgaand figuur laat zien dat het plangebied in de oorspronkelijke verboden kringen van Fort Voordorp en de Werken van Griftenstein lag. Daarnaast ligt het plangebied in het oorspronkelijke inundatiegebied. Direct aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de oude tankgracht en stipt het plangebied net de Werken van Griftenstein aan. De zichtlijn tussen Fort Voordorp en de Werken van Griftenstein valt net buiten het plangebied.

Vanuit de provinciale omgevingsverordening dient de wijziging van het omgevingsplan de uitzonderlijke universele waarde in acht te nemen en de wijze waarop (artikel 7.3). Voor dit gebied geldt de openheid, de inundatie, de zone rondom de forten, de voormalige schootsvelden en verboden kringen en elementen zoals tankgrachten (bijlage XV cultuurhistorie).

De gebiedsanalyse Kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies Utrecht Noord zijn opgesteld waarin per deelgebied er een gebiedsanalyse is opgesteld waarin de belangen staan beschreven. Doel hiervan is om helderheid te geven hoe er met de kernkwaliteiten moet worden omgegaan zodat er geen sprake is van aantasting ervan. Per

deelgebied zijn uitgangspunten en ontwikkelingsrichtingen meegegeven. Wat in een gebied uiteindelijk kan, blijft altijd maatwerk.

Specifiek voor deelgebied Utrecht Noord zijn de volgende kernkwaliteiten geformuleerd:

Strategisch landschap:

- Hoofdverdedigingslijn gedeeltelijk duidelijk herkenbaar, waar deze de Vecht volgt;
- Verschil tussen veilige en onveilige zijde op veel plekken herkenbaar door relatie met natte, groene buitenzijde (veenweiden, uitgeveende plassen);
- Duidelijke relatie tussen verdedigingswerken en accessen, vooral via kades in het veengebied, maar ook via de spoorlijnen en op de grens met Utrecht-Oost via de Bilstraat;
- Vrijwel geen verstedelijking aan de buitenzijde van de NHW, waardoor het inundatiegebied duidelijk herkenbaar is. Dit is vooral van Fort Tienhoven tot aan Blauwkapel, in mindere mate tussen Blauwkapel - en de Werken van Griftenstein ten noorden van de Biltstraat;
- Verboden kringen open of grotendeels open bij een aantal forten: Tienhoven, Maarsseveen, De Gagel, Ruigenhoek en Voordorp.
-

Watermanagement:

- Herkenbaar inundatiesysteem: het Tienhovens kanaal met een inundatiesluis aan de Vecht - Fort Tienhoven - inundatievlak ten oosten daarvan / Loosdrechtse plassen;
- Tweede herkenbaar inundatiesysteem: Fort De Klop met inlaat, - inundatiekanaal en -kering, - Fort De Gagel - inundatievlak ten noordoosten van de Gageldijk.
-

Militaire werken:

- Vanuit het westen begin van de dubbele fortenring. Eerste ring met De Klop, De Gagel, Blauwkapel en Tienhoven tweede met Maarsseveen, Ruigenhoek en Voordorpsedijk;
- Forten hebben een duidelijke positie aan de hoofdverdedigingslijn: De Klop, De Gagel en Blauwkapel, of zijn wat meer het inundatiegebied ingeschoven: Tienhoven, Maarsseveen, Ruigenhoek en Voordorpsedijk;
- Herkenbare onderlinge relatie tussen de forten, m.n. waar ze aan dezelfde lijn (hoofdweerstandslijn inundatiekering) liggen: De Klop - De Gagel, De Gagel - Blauwkapel;
- Fort Blauwkapel als uniek samengaan fort en al eerder bestaand dorpje;
- Veelheid aan militaire objecten als kazematten en groepsschuilplaatsen markeren de forten: groepsschuilplaatsen, tankversperringen, zoals de anti-tankgracht aan de noordkant van de Utrechtseweg/N237 en op enkele plekken de hoofdverdedigingslijn.



Afbeelding 6: Uitsnede kaart deelgebied Utrecht Noord Gebiedsanalyse Kernkwaliteiten Hollandse Waterlinies Utrecht Noord

Openheid en de mogelijkheid tot inundatie zijn de belangrijkste cultuurhistorische kenmerken binnen het plangebied. Voorgaand figuur laat zien dat het plangebied in verschillende verboden kringen is gelegen en gedeeltelijk in de inundatiekom. Met voorgenomen ontwikkeling worden de oude kwekerijlocaties opgeruimd en gekapt waardoor het landschap opener wordt. Er worden verschillende natuurdoeltypen gerealiseerd waaronder vochtig hooiland en vochtig heischraal grasland, tevens worden er natuurvriendelijke oevers gerealiseerd wat het natte karakter van het landschap verder benadrukt. Er wordt geen bebouwing opgericht en ophogingen in het landschap zijn tot maximaal 50 centimeter met gebiedseigen grond. Hiermee blijft dus de openheid van de oude schootsvelden gerespecteerd. Plekken die worden afgegraven hebben een hoge natuurpotentie en door de afgraving kan dit kwetsbare natuurdoeltype zich ontwikkelen, de vrijgekomen grond wordt opgebracht op de plekken met natuurpotentie waar de fosfaatrijkdom geen beperkende factor is. Door de uitgestrekte verkaveling zal het effect van deze grondwerkzaamheden op de beleving van het landschap minimaal zijn. Het voedselbos wordt opgehoogd met 100 centimeter en is in de meest noordoostelijke hoek, aangesloten bij bebouwing, gesitueerd waarbij de beleving van het inundatiegebied het minst wordt aangetast. De boomhoogtes in het voedselbos worden gemaximaliseerd om het open landschap te borgen. Deze noordoostelijke hoek is ook buiten de inundatiekom gelegen. De te kappen bomen moeten worden gecompenseerd. Dit wordt zo veel mogelijk buiten het plangebied op een locatie elders. De compensatie binnen het plangebied bevindt zich aan de noordelijke zijde. Voorgenomen ontwikkeling heeft een positieve meerwaarde voor de cultuurhistorische waarden van het gebied.

Naast de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn er ook andere cultuurhistorische waarden te vinden in het plangebied. Het agrarische cultuurlandschap is hier ingevuld door de ontginningskavels die duidelijk allemaal dezelfde richting zijn gesitueerd. Dit verkavelingspatroon wordt in gewenste ontwikkeling gerespecteerd en gehandhaafd. Er bevindt zich geen bebouwing in het plangebied. De tweede oude kwekerijlocaties zijn uitgegroeid tot bossen en worden allebei gekapt waardoor het open landschap weer beter wordt benadrukt. Compensatie van deze bossen vinden plaats aan de noordzijde en westzijde van het plangebied waardoor de oude inundatiekommen zoveel mogelijk worden vermeden. De historische verbinding die midden door het plangebied loopt: het Centenlaantje, weer beter benadrukt en geaccentueerd. Tezamen kan worden gesteld dat voorgenomen ontwikkeling een positief effect heeft op de beleving en ervaring van de cultuurhistorische waarden van het gebied.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling wordt gerealiseerd met behoud van de cultuurhistorische waarden binnen het plangebied; de Hollandse Waterlinie en het agrarische cultuurlandschap. Er kan worden geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect cultuurhistorie geen negatieve milieueffecten worden veroorzaakt als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

4.4 Natuur en emissie

Het natuurbeschermingsrecht onder de Omgevingswet bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn in de meeste gevallen het bevoegd gezag. Alleen in een aantal situaties, zoals bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, is het Rijk het bevoegd gezag.

Habitus heeft een flora en fauna onderzoek inclusief nadere onderzoeken gedaan met als doel om te bepalen of beschermde vogelrichtlijnsoorten, habitatrichtlijnsoorten, andere soorten en specifieke zorgplichtsoorten en functies aanwezig zijn in of nabij het plangebied.

4.4.1 Bescherming van soorten

Steenmarter en boommarter

Boommarter is aangetroffen in het plangebied. Er zijn drie verblijfplaatsen vastgesteld van de boommarter in het plangebied. De voorgenomen activiteiten zullen enkel de verblijfplaats in het bos (voormalige kwekerij) vernietigen. Dit betreft een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.54, lid 1, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de boommarter. Daarnaast kunnen andere verblijfplaatsen niet uitgesloten worden in het plangebied en kan het leefgebied rondom de geschikte verblijfplaatsen vernietigd worden. Indien dit het geval is, betreft dit een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.54, lid 1, onder b, van het Besluit activiteiten Leefomgeving voor de boommarter. Daarnaast is bij de activiteiten kans op het doden van de boommarter. Dit betreft een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.54, lid 1, onder a, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de boommarter. Het doden van de boommarter zal echter te allen tijde voorkomen moeten worden door het nemen van maatregelen.

Das

De voorgenomen activiteiten vernietigen de (bij)burcht in het bos in het plangebied, doordat de bomen en het plastic in de grond verwijderd worden. Daarnaast kunnen activiteiten rondom de verblijfplaats en in het leefgebied ervoor zorgen dat de hoofdburcht niet meer functioneel is. Dit betreft een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.54, lid 1, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de das.

Haas en konijn

Binnen het plangebied is haas en een hazenleger aangetroffen. De voorgenomen activiteiten zullen deze en andere onbekende legers vernietigen die in het hele plangebied kunnen voorkomen. Dit betreft een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.54, lid 1, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de haas. Daarnaast is bij de activiteiten kans op het doden van hazen. Dit betreft een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.54 lid 1, onder a, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de haas. Het doden van hazen zal echter te allen tijde voorkomen moeten worden door het nemen van maatregelen (zie Hoofdstuk 5). Daarnaast betreft het gehele plangebied functioneel leefgebied voor haas. Het leefgebied van hazen is gemiddeld 28 tot 38 hectare (Verkem et al. 2003). Het plangebied betreft ongeveer 26 hectare, waardoor sommige hazen het plangebied zullen verlaten indien het leefgebied ongeschikt gemaakt wordt. Het plangebied betreft daarom essentieel leefgebied voor haas. De voorgenomen activiteiten zullen de indeling en de eigenschappen van het functioneel leefgebied voor haas veranderen, maar zal kwalitatief gelijk blijven of zelfs versterken. De ontwikkeling van percelen met klavergrasland, kruidenrijkgrasland en natuurakker zullen voorzien in de voedselvoorziening. De bossen, graslanden en natuurakker zullen voorzien in de rust- en

voortplantingsplaatsen voor haas. Echter, indien de ontwikkeling van de percelen, zoals plaggen, over het gehele plangebied in één fase plaatsvindt, zal er onvoldoende voedselvoorziening zijn voor haas, waardoor hazen hun rust- en voortplantingsplaatsen zullen verlaten. Niet-gefaseerd ontwikkelen betreft daarom ook een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.54, lid 1, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de haas. De wijze van uitvoering is daarom van belang voor haas.

Roofvogels

Binnen het plangebied is een nestplaats aangetroffen van havik. Tevens bevindt het nest zich in een bos dat belangrijk is voor het functioneren van het nest. De aangetroffen nestplaats en het omliggende bos zal vernietigd worden door uitvoering van de voorgenomen activiteiten. Dit betreft een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.37, lid 1, onder b, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de havik. Daarnaast is bij de activiteiten kans op het doden van de havik. Dit betreft een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.37, lid 1, onder a, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de havik. Het doden van havik zal echter te allen tijde voorkomen moeten worden door het nemen van maatregelen.

Poelkikker

Binnen het plangebied bevinden zich beschermde functies van poelkikker. Er zullen activiteiten plaatsvinden aan de sloten die dienen als voortplantingsplaats, namelijk verflauwing van de oever van percelen 276, 6975 en 7267 en vervanging van beschoeiing in perceel 8409. Er zullen echter geen activiteiten plaatsvinden in de poel in het zuiden van het plangebied waar poelkikker is vastgesteld. Daarnaast zullen bossen die kunnen dienen als winterverblijfplaats verwijderd worden. Schadelijke handelingen op winterverblijfplaatsen van poelkikker kunnen daarbij niet uitgesloten worden. De activiteiten die effect hebben op voortplantingsplaatsen en winterverblijfplaatsen betreffen een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.46, lid 1, onder d, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de poelkikker. Daarnaast is het mogelijk dat poelkikkers gedood worden door zware machines en graafwerkzaamheden. Dit betreft een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.46, lid 1, onder a, van het Besluit activiteiten leefomgeving voor de poelkikker. Door het nemen van maatregelen kan het opzettelijk doden van poelkikkers voorkomen worden.

Heikikker, grote modderkruiper en platte schijfhoren

Er is in de watermonsters geen eDNA van heikikker, grote modderkruiper of platte schijfhoren aangetroffen. Het uitvoeren van de activiteiten leidt daarom niet tot een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.46 van het Besluit activiteiten leefomgeving voor heikikker en platte schijfhoren of Artikel 11.54 van het Besluit activiteiten leefomgeving voor grote modderkruiper.

Waterspitsmuis

Er zijn geen waterspitsmuizen aangetroffen op de cameravallen in het plangebied. Het uitvoeren van de activiteiten leidt niet tot een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.54 van het Besluit activiteiten leefomgeving voor waterspitsmuis.

Teunisbloempijlstaart

De teunisbloempijlstaart is niet aangetroffen in het plangebied of in de directe omgeving. Er zijn geen rupsen, imago's en vraat- of poepsporen gevonden die van teunisbloempijlstaart zijn. Het uitvoeren van de activiteiten leidt voor teunisbloempijlstaart niet tot een schadelijke handeling als bedoeld in Artikel 11.54 van het Besluit activiteiten leefomgeving.

Geelstaartklaverzandbij en gewone kegelbij

Geelstaartklaverzandbij en gewone kegelbij zijn niet aangetroffen tijdens twee bezoeken in de piektijd van de vliegperiode, tijdens geschikte weersomstandigheden, in de geschikte biotopen. Er is dus voldoende zekerheid verkregen dat deze soorten niet aanwezig zijn in het plangebied en er geen sprake is van een nadelig gevolg op de staat van instandhouding, voortkomend uit de specifieke zorgplicht.

Overige aangetroffen soorten

De volgende soorten zijn onder andere aangetroffen in het plangebied: bunzing, wezel, egel, huismuis, woelmuis spec., bosmuis, veldmuis, huisspitsmuis, woelrat, bruine rat, ree, vos, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, ringslang, sint-Jacobsvlinder, bont zandoogje, bruin blauwtje, heidelibel spec., gehakkelde aurelia, gewone schijfhoren, lantaarntje, spitse moerasslak, tiendoornige stekelbaars en krabbenscheer. Voor ringslang worden maatregelen getroffen en voor bunzing en wezel wordt een omgevingsvergunning aangevraagd. Krabbenscheer is een Rode Lijstsoort. Soorten van de Rode Lijst vallen onder de specieke soortplicht. Er zullen echter geen activiteiten plaatsvinden op de locatie met krabbenscheer. Voor de overige soorten geldt de algemene zorgplicht.

Omgevingsvergunning

Voor bepaalde soorten is een omgevingsvergunning benodigd aangezien er met de voorgenomen ontwikkeling sprake kan zijn van een schadelijke handeling op de soort. Dit geldt voor de volgende soorten:

- Boommarter
- Das
- Haas
- Havik
- Poelkikker
- Kleine marterachtigen

4.4.2 Gebieden

Natura 2000

Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Oostelijke Vechtplassen zijn niet aan de orde. Er is geen sprake van een Natura 2000-activiteit. Alle gevoeligheden van het Natura 2000-gebied zijn bekeken, namelijk: oppervlakteverlies; versnippering; verzuring en vermesting door stikstofdepositie uit de lucht; verontreiniging; verdroging; verandering stroomsnelheid, overstromingsfrequentie en dynamiek substraat; verstoring door geluid, licht en trilling; optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Van deze effecten (exclusief stikstofdepositie) is in het huidige project geen sprake, aangezien de effecten zeker niet tot het Natura 2000-gebied zullen reiken. Het Natura 2000-gebied ligt daarvoor op een te grote afstand met daarnaast tussenliggende demping van landschap en bebouwing. Ook worden gezien de afstand geen effecten verwacht op populaties van habitatsoorten of (niet-)broedvogelsoorten van het gebied.

Stikstof

Significant negatieve effecten door stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat- of leefgebiedtype in een Natura 2000-gebied kunnen niet vooraf uitgesloten worden. Daarom is een stikstofberekening uitgevoerd, deze is toegevoegd in de bijlage. Aan de hand van de berekening wordt geconcludeerd dat de werkzaamheden geen stikstofdepositie tot gevolg hebben. Daarom is een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit (stikstof) niet aan de orde voor de desbetreffende werkzaamheden, omdat significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

Effecttoetsing Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Negatieve effecten worden niet verwacht. In provincie Utrecht is er sprake van externe werking. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt binnen het plangebied. Op deze percelen zijn op dit moment geen activiteiten voorzien, waardoor er geen ruimtebeslag plaatsvindt op NNN-gebied. Bij de ontwikkeling wordt nieuw NNN-gebied gecreëerd, waardoor er na afloop van de activiteiten een groter oppervlak NNN aanwezig is en ook de verbinding en samenhang met andere landgoederen wordt verbeterd. Door het 'Ja, mits'-principe uit de Omgevingswet, kan natuurontwikkeling vanuit agrarische percelen doorgang vinden. De werkzaamheden zullen daarom niet leiden tot aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het deelgebied 'Forten en buitenplaatsen ten oosten van Utrecht'

Effecttoetsing bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen

Negatieve effecten worden uitgesloten. In provincie Utrecht zijn nog geen bijzondere nationale natuurgebieden en landschappen aangewezen.

Conclusie
Op basis van de ecologische Quickscan en het nadere ecologische onderzoek is een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit aangevraagd. Deze vergunning wordt haalbaar geacht. Daarom kan worden geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect natuur geen negatieve milieueffecten worden veroorzaakt als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

4.5 Water

Een project of activiteit kan mogelijk gevolgen hebben met de waterhuishouding in en rond het plangebied of locatie van de activiteit. De regelgeving hiervoor is vastgelegd in de Waterschapsverordening, het Waterbeheerprogramma van het waterschap en eventueel de waterkwaliteitsdoelstellingen van de Kaderrichtlijn water (KRW). Ook gemeentelijk beleid met betrekking tot waterhuishouding en klimaatadaptatie is van belang

De regels voor het beschermen van de waterbelangen zijn opgenomen in paragaaf 5.1.3 van het Bkl. Artikel 5.37 Bkl stelt dat er rekening dient te worden gehouden met de gevolgen voor het beheer van het watersysteem en dat, voor een duiding van die gevolgen, de opvattingen van het bestuursorgaan dat is belast met het beheer van het watersysteem (het waterschap) worden betrokken. Daarnaast kan het omgevingsplan ook specifieke regels over onderdelen van het watersysteem bevatten. Het wettelijk kader is gericht op het verkrijgen van inzicht in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt.

De voorgenomen ontwikkeling is getoetst aan het beleid van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Daarnaast is HDSR een van de initiatiefnemers. Middels de aanvraag voor de benodigde vergunningen voor wateractiviteiten, waarvoor het waterschap zelf het bevoegd gezag is, is het belang van het waterschap voldoende geborgd.

Conclusie
Ten aanzien van het aspect water zijn er geen negatieve milieueffecten.

4.6 Geluid

De instructieregels uit het Bkl wijzen geluidgevoelige gebouwen (artikel 3.21) en geluidgevoelige ruimten aan (artikel 3.22). Dit ter bescherming van mensen tegen geluid. Het gaat hierbij om aanwezige, in aanbouw zijnde en geprojecteerde gebouwen. Voor het toelaten van een nieuwe activiteit met een geluidgevoelig gebouw of geluidgevoelige ruimte moet er sprake zijn van een aanvaardbaar geluidsniveau. Anderzijds dient er bij een nieuwe ontwikkeling of activiteit ook sprake te zijn van een aanvaardbaar geluidsniveau in reeds aanwezige geluidgevoelige gebouwen of ruimten en mag een nieuwe woning of andere geluidgevoelige functie reeds aanwezige activiteiten niet al te zeer beperken.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet niet in het toevoegen van een geluidsgevoelig gebouw, functie of activiteit die bescherming geniet tegen geluid afkomstig uit de omgeving. Tevens betreft het geen toevoeging van een bron van geluid die mogelijk hinder veroorzaak voor geluidsgevoelige gebouwen of functies in de omgeving.

Conclusie
Ten aanzien van het aspect geluid worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

4.7 Lucht

De regelgeving voor luchtkwaliteit bestaat uit instructieregels in het Bkl (paragraaf 5.1.4.1). Deze regels stellen dat er omgevingswaarden gelden voor onder andere in de buitenlucht voorkomende stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). Een activiteit is toelaatbaar wanneer er geen sprake is van een feitelijke op dreigende overschrijding van een grenswaarde, het project per saldo niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit en het project alleen 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Voor activiteiten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging is geen toetsing aan de omgevingswaarden van het Rijk voor stikstofdioxide en fijnstof nodig. Op basis van artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl is een ontwikkeling 'niet in betekenende mate' bijdragend aan de luchtkwaliteit als de toename van stikstofdioxide en fijnstof niet hoger is dan 1,2 ug/m3, oftewel 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Of een ontwikkeling onder NIBM-grens blijft kan bepaald worden aan de hand van:

1. Een motivering dat de ontwikkeling onder de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie blijft van de 'standaardgevallen NIBM'. Hieronder vallen onder andere kantoren, woonwijken en het telen van gewassen onder een bepaalde omvang zoals gesteld in artikel 5.54 van het Bkl.
2. Een kwalitatieve berekening die aantoont dat de ontwikkeling de 3%-grens niet overschrijdt, bijvoorbeeld aan de hand van de NIBM-tool.

Tenslotte moet in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties afgewogen worden of de luchtkwaliteit ter plaatse van het plan aanvaardbaar is om een nieuwe woning te realiseren.

De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats buiten een van de in het Bkl aangewezen aandachtsgebieden luchtkwaliteit. Tevens betreft het een ontwikkeling die getalsmatig onder de waarden van de 'standaardgevallen niet in betekenende mate luchtkwaliteit' (artikel 5.54 Bkl) valt. Een onderzoek naar de effecten op de luchtkwaliteit is derhalve niet noodzakelijk.

Conclusie
Ten aanzien van het aspect lucht worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

4.8 Cumulatie

Fysiek is er geen samenloop met andere projecten. Het project wordt zelfstandig uitgevoerd. Zodoende zijn er geen milieueffecten welke, al dan niet cumulatief, leiden tot een verslechtering van het milieu.

Bijlagen

Bijlage – natuuronderzoek

Bijlage - bodemonderzoeken

Bijlage – afspraken grondverzet ODRU

Bijlage – stikstofberekening

Bijlage – archeologisch onderzoek

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief