



ZUIDOOSTELIJKE STADSRAND

GEMEENTE NIEUWEGEIN

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

11 november 2021

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 11 november 2021
KENMERK 20211133

PROJECT Zuidoostelijke Stadsrand
PROJECTLEIDER drs. W. Kraaijeveld

OPDRACHTGEVER Gemeente Nieuwegein

AUTEUR Msc. W. Timmerman
STATUS Concept



Inhoud

1.	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?	5
1.3	Leeswijzer	6
2.	Plaats en omvang van het project	7
2.1	Plaats van het project	7
2.2	Kenmerken van het project	11
3.	Kenmerken van de milieueffecten	14
3.1	Verkeer	14
3.2	Geluid	14
3.3	Bodem en water	15
3.4	Natuur	16
3.5	Luchtkwaliteit	18
3.6	Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid	18
3.7	Cultuurhistorie en archeologie	20
3.8	Aanlegwerkzaamheden	22
3.9	Mitigerende maatregelen	22
4.	Conclusie	23
Bijlagen		
Bijlage 1 – Stikstofonderzoek Tauw		
Bijlage 2 – Ontheffing Wet Natuurbescherming		
Bijlage 3 – Groepsrisicoberekening LNG tankstation		

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het Klooster is een modern bedrijvenpark dat momenteel volop in ontwikkeling is. In 2017 is een nieuw bestemmingsplan en beeldkwaliteitsplan vastgesteld voor fase 1 tot en met 3 van het bedrijvenpark, alsmede voor de zone rond het Lekkanaal. De wens is nu om ook fase 4, aan de noordzijde van het bedrijvenpark tot ontwikkeling te brengen. In het verleden is voor het gehele bedrijvenpark - inclusief fase 4 - een milieueffectrapport uitgevoerd. Voor fase 4 is echter nog geen bestemmingsplan opgesteld dat de planologische mogelijkheid biedt voor de ontwikkeling van een bedrijvenpark. Dat betekent dat hiervoor een nieuw bestemmingsplan vastgesteld moet worden. Naast het bovenstaande maken de (agrarische) gronden langs de randen van het bedrijvenpark en de A27 ook onderdeel uit van het plangebied. In het gebied zijn nog enkele (agrarische) bedrijven aanwezig. De wens is om deze bedrijven zoveel dezelfde mogelijkheden te bieden als de andere (agrarische) bedrijven op het Eiland van Schalkwijk (grondgebied gemeente Houten).

Voor de gehele ontwikkeling van het bedrijvenpark Het Klooster is in 2001 een MER opgesteld. Omdat dit MER gedateerd is wordt voor dit plan een m.e.r.-beoordelingsbeslissing genomen.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een industrieterrein m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 75 hectare of meer (Bijlage onderdeel D11.3). De beoogde ontwikkeling bestaat uit circa 15 hectare bedrijventerrein. De beoogde ontwikkeling blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat kan worden volstaan met een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Dit document bevat deze beoordeling.

1.2 Wat houdt een m.e.r.- beoordeling in?

In een m.e.r.- beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Het bevoegd gezag dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken welke te vinden zijn in de bijlagen.

2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

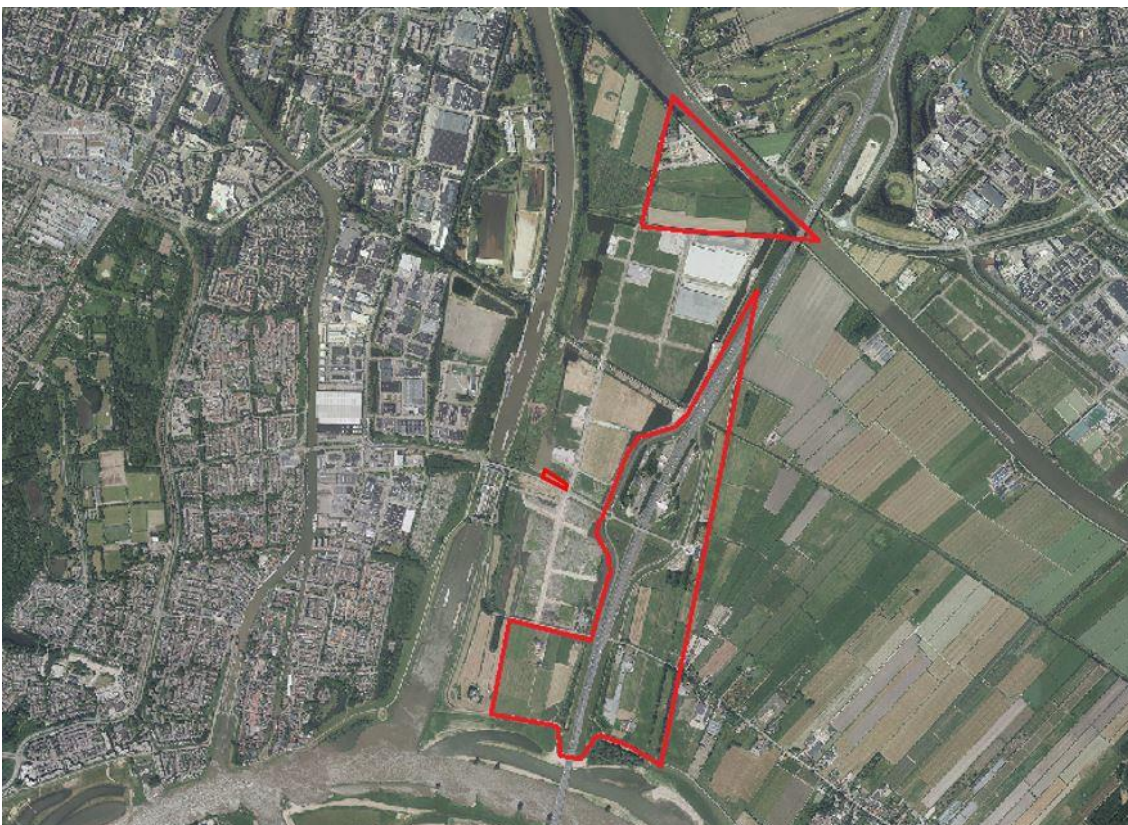
2.1 Plaats van het project

Het plangebied ligt in het zuidoosten van de gemeente Nieuwegein en bestaat uit twee deelgebieden, zie figuur 2.1. Het noordelijke gebied is het terrein de Klooster fase 4. Het noordelijk deelgebied omvat in de huidige situatie een aannemersbedrijf met bedrijfswoning en agrarisch gebied. Aan de zuidkant van deze gronden ligt een onverharde weg. Het gebied wordt begrensd door:

- in het noorden: Amsterdam-Rijnkanaal;
- in het zuiden: bedrijventerrein het Klooster;
- in het westen: de Vuilcop.

Het zuidelijke gebied bestaat uit een deel van de A27, verzorgingsplaats De Kroon en enkele agrarische percelen. Dit gebied wordt begrensd door:

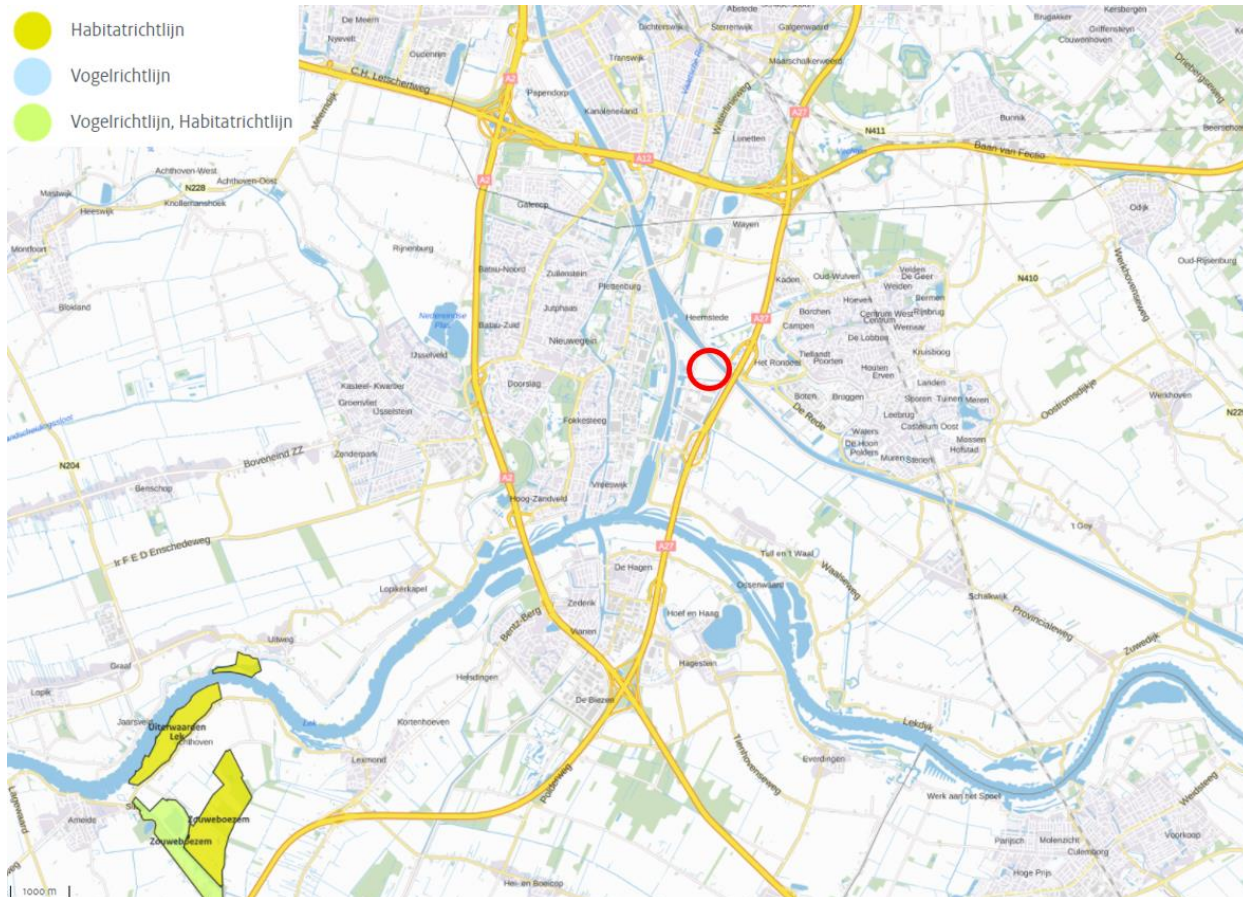
- in het oosten: de gemeentegrens met Houten;
- in het zuiden: Lekdijk-Oost;
- in het westen: een deel van de Lekdijk-Oost en de waterstrook.



Figuur 2.1 Locatie van het plangebied, rood omrand

Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

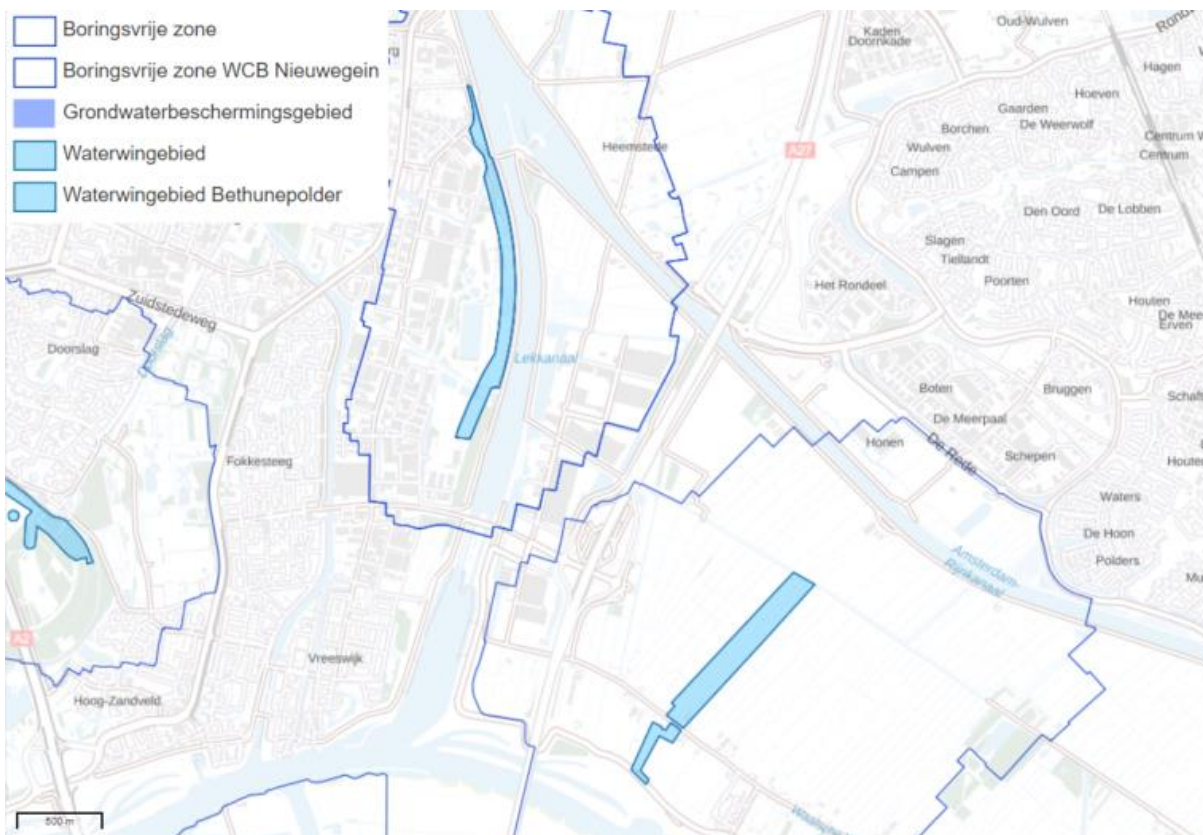
Het plangebied is geen onderdeel van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft Uiterwaarden Lek op circa 7,4 km afstand (figuur 2.2). Het dichtstbijzijnde NNN-gebied bevindt zich op circa 100 meter van de beoogde bebouwing (figuur 2.3). Het bedrijvenpark Het Klooster fase 4 ligt bijna geheel binnen de Boringsvrije zone WCB Nieuwegein (figuur 2.4) dat is aangewezen ter bescherming van de waterwingebieden. Binnen deze zone zijn regels opgesteld voor boringen, bodemenergie en mijnbouwactiviteiten op een diepte van 60 meter of meer (zie Omgevingsverordening Utrecht).



Figuur 2.2 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)



Figuur 2.3 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland (bron: Provincie Utrecht)



Figuur 2.4 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones (bron: Provincie Utrecht)

Archeologie

Bureau RAAP heeft in het kader van de ontwikkeling van bedrijventpark het Klooster een aantal archeologische onderzoeken naar de archeologische verwachtingen en waarden in het gebied uitgevoerd. In het noordelijke deel, deelgebied 4, werden wel archeologische waarden verwacht. Hier hebben, ter plaatse van de bouwkvavels, drie archeologische opgravingen plaatsgevonden die vindplaatsen uit de Steentijd en de Middeleeuwen hebben opgeleverd (figuur 4.1b). Een gedeelte van dit deel is niet opgegraven.

Voor het zuidelijk deelgebied gelden volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart meerdere archeologische verwachtingen. Het zuidelijk deelgebied kent een archeologische waarde 2 met beperkingen en verplichtingen voor bouwwerken met graaf- en/of heiverkzaamheden.

Cultuurhistorie

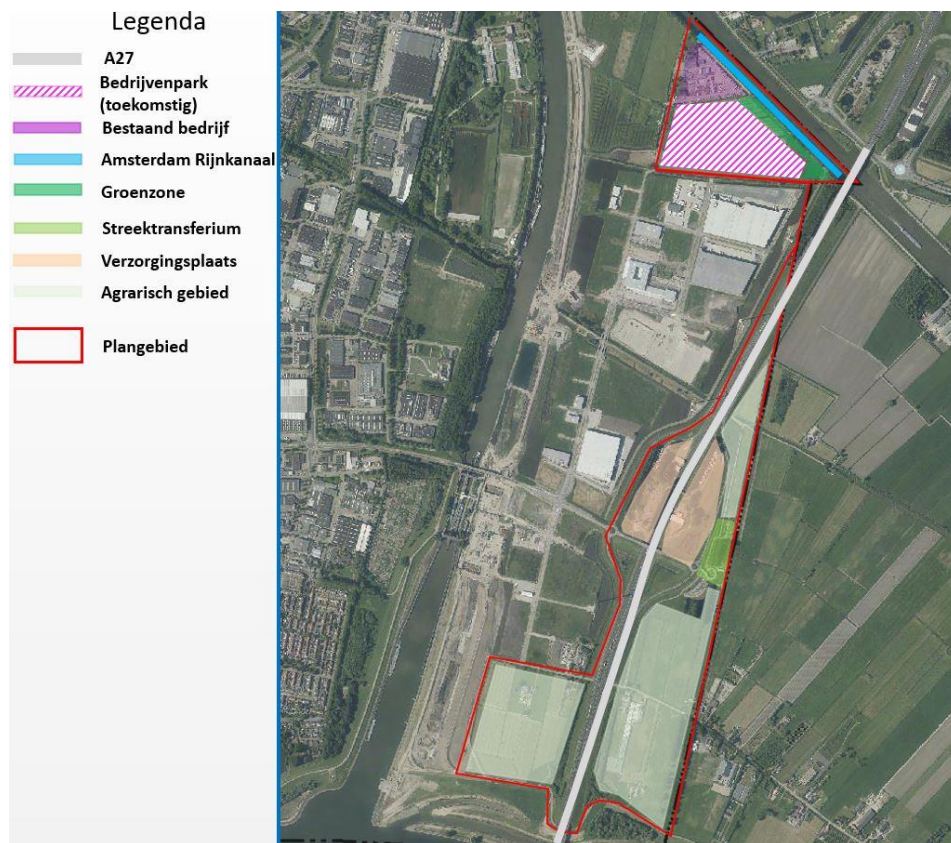
Het plangebied kent verschillende cultuurhistorische waarden. In figuur 2.4 zijn de integrale gebiedswaardering van het plangebied en de omgeving weergegeven op basis van de Cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Nieuwegein. Het noordelijk deelgebied heeft een midden tot hoge cultuurhistorische waarden. De locaties van de nieuwe bedrijfspervelen hebben een hoge cultuurhistorische waarden. Verder ligt het plangebied binnen de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW) maar niet binnen de voorgenomen UNESCO aanwijzing van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Binnen het plangebied zijn geen militaire objecten aanwezig. Het plangebied fungeerde wel als inundatiegebied. Het voormalig inundatiegebied wordt in de huidige situatie echter niet of nauwelijks nog als zodanig beleefd. De voorstelbaarheid is verdwenen door aantasting door allerlei ontwikkelingen: waaronder de aanleg van het Amsterdam Rijnkanaal (incl Plofsluis), de aanleg van de snelweg A27 en het aan de zuidkant al aangelegde deel van het Bedrijventpark Het Klooster.



Figuur 2.5 Uitsnede Cultuurhistorische waardenkaart gemeente Nieuwegein

2.2 Kenmerken van het project

Het noordelijk deelgebied voorziet in de verdere ontwikkeling van het bedrijvenpark Het Klooster. Het zuidelijke deelgebied legt voornamelijk de bestaande situatie vast. Figuur 2.6 laat de functionele structuur van het plangebied zien en de locatie van Bedrijvenpark Het Klooster fase 4 in de vorm van 'Bedrijvenpark (toekomstig)'. In hoofdstuk 3 worden de milieueffecten behandeld van de ontwikkeling van Het Klooster fase 4.

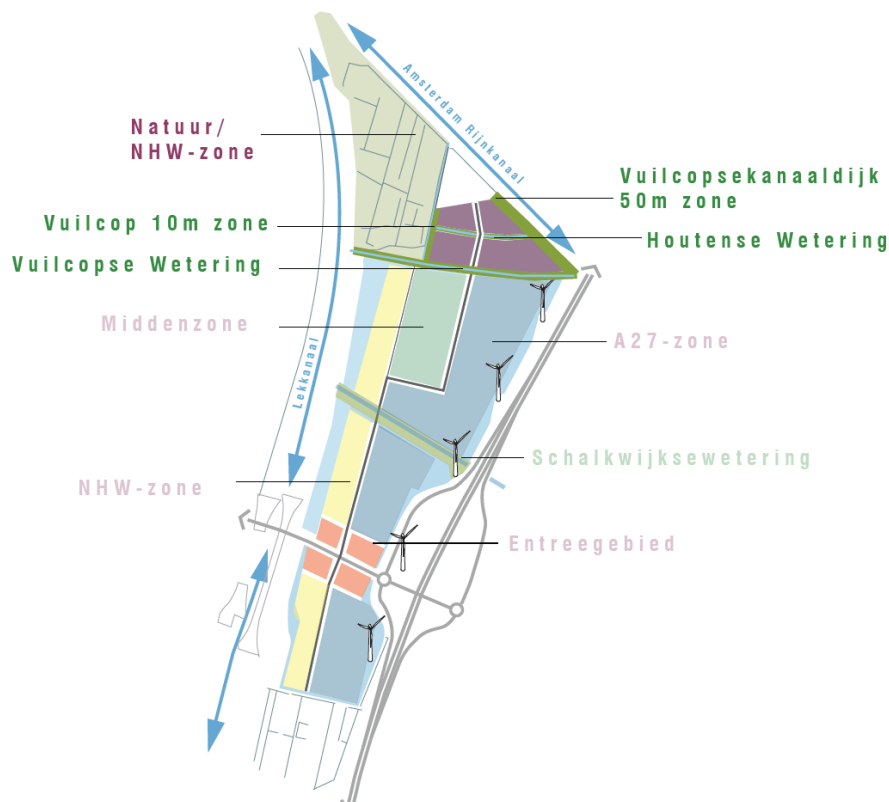


Figuur 2.6 Functionele structuur

Noordelijk deel

De agrarische percelen tussen het bedrijfsperceel van het bedrijf Van Wijk Beheer en de Vuilcop zullen deel gaan uitmaken van bedrijvenpark het Klooster; dit is fase 4. Qua verkaveling zal fase 4 aansluiten bij de voorgaande fases. In totaal bestaat de ontwikkeling uit 10 hectare uitgeefbaar terrein. Er worden vier relatief grote bouwkvavels uitgegeven voor bedrijfsactiviteiten uit ten hoogste milieucategorie 4.1. Hierbinnen zijn wgh-inrichtingen, opslag met meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk niet toegestaan. Ook zijn activiteiten uit kolom 1 van bijlagen C en D van het Besluit milieueffectrapportage 1994 niet toegestaan in de gevallen, zoals genoemd in kolom 2 van de desbetreffende bijlage.

De bouwkvavels worden in noord-zuid richting gescheiden door de verlengde Waterliniedok en in oost-west richting door een groenstrook die tevens bedoeld voor langzaam verkeer. De opzet van deelgebied 4 is naast de verkavelingsrichting voornamelijk bepaald door de landschappelijke lijn van de Houtense wetering. Dit is een restant van een crevasse in de ondergrond. Daarnaast hebben de randen van de kvavels verschillende landschappelijke waarden: aan de oostzijde het Amsterdam Rijnkanaal, aan de zuidkant de Vuilcopse wetering en aan de westzijde de Vuilcop, zie figuur 2.7.



Figuur 2.7: Zones bedrijvenpark het Klooster

Zuidelijk deel

In dit gebied worden geen ontwikkelingen voorzien, maar wordt de huidige situatie vastgelegd. Wel worden er aan de agrarische bedrijven mogelijkheden voor neven- en vervolgfuncties geboden. Nevenfuncties zijn activiteiten die naast de agrarische bedrijfsvoering kunnen plaatsvinden, zoals bijvoorbeeld een bed-and breakfast of theetuin. Vervolgfuncties betreffen functies na opheffing van de agrarische activiteiten. Deze mogelijkheden zijn niet meer milieubelastend dan de huidige mogelijkheden van de agrarische bedrijven en hebben dan ook geen negatieve effecten op de omgeving. In het verdere document worden alleen de mogelijke effecten van bedrijventerrein 't Klooster fase 4 behandeld.

Parkeren

Voor parkeren is het uitgangspunt dat alle parkeerplaatsen op de kavel worden gerealiseerd en niet in de openbare ruimte. Het aantal te realiseren parkeerplaatsen dient te worden getoetst aan het gemeentelijk parkeerbeleid. Voor arbeidsintensieve en bezoekersextensieve bedrijven (bijv. industrie, werkplaatsen, etc.) geldt per 100 m² bvo een parkeernorm van 2,0 parkeerplaatsen. Voor arbeidsextensieve en bezoekersextensieve bedrijven (bijv. loodsen, opslag, transportbedrijven) geldt een parkeernorm van 1,0 per 100m² bvo.

Verkeer

Voor de berekening van de verkeergeneratie ten behoeve van de ontwikkeling van het bedrijvenpark Het Klooster fase 4 is uitgegaan van de CROW kengetallen voor een hoogwaardig bedrijvenpark. Dit zijn 174 lichte mvt/etmaal per ha bedrijventerrein en 34 zware mvt/etmaal per ha bedrijventerrein. Het bedrijvenpark bestaat uit 10 hectare uitgeefbaar terrein. De toekomstige verkeersgeneratie komt hiermee op 1.740 mvt/etmaal licht verkeer en 340 mvt/etmaal zwaar verkeer. De totale verkeersgeneratie is dus 2.080 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. De verkeerstoename van en naar het bedrijvenpark ten behoeve van de ontwikkeling dient te worden afgewikkeld over het Waterliniedok en het Inundatiedok.



Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling van het gebied worden de gebruikelijke bouwmaterialen en natuurlijke hulpbronnen benut.

Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid

Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

Cumulatie met andere projecten

Voor zover bekend zijn er geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling van bedrijvenpark Het Klooster fase 4 beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit het bestemmingsplan Zuidoostelijke Stadsrand dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1 Verkeer

Voor de verkeersafwikkeling wordt aangesloten op de verkeersstructuur van het Bedrijvenpark 't Klooster. In de verkeerskundige analyse ten gevolge van fase 1 t/m 3 is de noodzaak van infrastructurele aanpassingen beschreven. Er is een passende oplossing gevonden om de verkeersstructuur aan te passen. De beoogde ontwikkeling van Fase 4 leidt tot een extra verkeerstoename van circa 2.080 mvt/etmaal. In verhouding met het gehele bedrijvenpark is deze verkeerstoename relatief beperkt. Fase 4 zal dan ook niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling leiden.

3.2 Geluid

In het bestemmingsplan wordt door de gehanteerde milieuzonering, die in de bestemmingsplanregeling is opgenomen, zorggedragen voor een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen. Binnen Bedrijvenpark Het Klooster fase 4 worden in het bestemmingsplan bedrijfsactiviteiten uit ten hoogste categorie 4.1 toegestaan. De afstand tot gevoelige functies in de omgeving bedraagt (ruimschoots) meer dan 100 meter. Een negatief effect is daarmee uitgesloten.

Wegverkeerslawaai

Gezien de ligging van de bestaande woningen in de omgeving van het plangebied zal de ontsluitingsstructuur die wordt gerealiseerd in verband met de ontwikkeling van fase 4 geen relevante geluidbelasting met zich meebrengen.

Industrielawaai

Op basis van het 'Uitvoeringsnota Geluidbeleid Het Klooster' (22 oktober 2021) is een geluidverdeling gemaakt voor het Klooster fase 4. De gemeente heeft de keuze gemaakt om een specifiek deel van de beschikbare geluidsgebruiksruimte als algemene reserve te benoemen en daarmee de geluidsruimte die gekoppeld is aan de kavels, eenmalig te beperken. Het resterende deel van de geluidsgebruiksruimte is en blijft gekoppeld aan de kavels. De gemeente heeft ervoor gekozen bij de toetsingspunten circa 50% van de geluidsruimte te reserveren. De andere 50% is beschikbaar als algemene reserve. Dit betekent voor alle kavels een geluidsreservering van 63 dB(A)/m². Echter, voor de kavels in het plangebied is een uitzondering gemaakt. Voor deze kavels is in het bestemmingsplan een specifieke maximale geluidsemissie vastgelegd in de planregels.

3.3 Bodem en water

Bodem

Met de ontwikkeling worden geen bodemvervuilende activiteiten mogelijk gemaakt. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect bodem uitgesloten worden. Bij de te verlenen omgevingsvergunningen van bedrijven ter plaatse van bedrijvenpark Het Klooster fase 4 dient actueel bodemonderzoek uitgevoerd te worden. Indien sprake is van ernstige bodemverontreiniging dient de grond zodanig te worden gesaneerd dat zij geschikt is voor 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. Hiermee is een negatief effect vanuit het aspect bodem op de gezondheid uitgesloten.

Water

Bij concrete vestiging van bedrijven in het noordelijk deelgebied dient rekening te worden gehouden met de aanwezige watergangen, waterkering, boringsvrije zone en toename van verharding.

Waterkering

Ten westen van de beoogde bedrijfspercelen ligt een 'overige waterkering' met bijbehorende beschermingszone. Binnen deze zone gelden beperkingen voor bouwen en aanleggen om te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast. Wanneer binnen deze zone werkzaamheden plaatsvinden en bebouwing wordt gerealiseerd zal een vergunning op basis van de 'Keur' aangevraagd worden. Middels deze vergunning zal worden geborgd dat de beoogde ontwikkeling geen nadelige gevolgen heeft op de waterveiligheid.

Boringsvrije zone

De beoogde bedrijfspercelen liggen grotendeels in een boringsvrije zone ter bescherming van het grondwater. Binnen deze zone zijn regels opgesteld voor boringen, bodemenergie en mijnbouwactiviteiten. De dieptegrens ligt op 60 meter onder maaiveld. Met deze regels is een negatief effect op het waterwingebied uitgesloten.

Watergangen en toename verharding

Het plan voorziet in een uitbreiding van het bedrijvenpark Het Klooster. Dit leidt tot een toename van verharding. De compensatie-eis van het hoogheemraadschap is 15% van de toename in verharding. Het dempen van een watergang dient 1 op 1 gecompenseerd te worden. Voor Rijkswaterstaat Midden-Nederland is het uitgangspunt dat hemelwater in beginsel wordt opgevangen in het plangebied alvorens te lozen op het Amsterdam-Rijnkanaal. Ten behoeve van de ontwikkeling is daarom watercompensatie noodzakelijk en wordt het watersysteem aangepast. Voor de ontwikkeling is reeds een watervergunning verleend d.d. 23 december 2015). De belangrijkste maatregelen die genomen worden betreffen:

- aanleg van tenminste 8.022 m² water waarvan circa 2.120 m² ingepast dient te worden ten oosten van het bedrijventerrein;
- aanleg van circa 5.900 m² aan oppervlaktewater rondom het bedrijventerrein.
- aanleg van een aantal duikers (800 mm).

Deze maatregelen worden in het bestemmingsplan tevens geborgd in de planregels door middel van een voorwaardelijke verplichting. De te graven watergangen in het noorden en noordoosten van het plangebied zijn bestemd voor 'Water'. Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem worden milieuvriendelijke bouwmaterialen gebruikt gedurende de bouwfase. Hiermee heeft de beoogde ontwikkeling derhalve geen negatieve effecten voor de waterhuishoudkundige situatie.

3.4 Natuur

Gebiedsbescherming

De planlocatie ligt op circa 600 meter van het Natura 2000-gebied de Westerschelde. Gezien de kleinschaligheid van de ontwikkeling, de stedelijke ligging en de afstand kunnen effecten als verontreiniging, effecten op waterhuishouding, verstoring en versnippering worden uitgesloten. Stikstofgevoelig habitat ligt op circa 3 kilometer, gezien de kleinschaligheid van de ontwikkeling en de afstand kunnen ook effecten als verzuring/vermesting worden uitgesloten.

Ten behoeve van de beoogde bedrijvigheid is door Tauw een Aeries berekening uitgevoerd om de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden te onderzoeken (zie bijlage 1). Daaruit blijkt dat voor de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn berekend, rekening houdend met de plafondwaardes voor de NO_x-emissies. Wanneer de voorgenomen bedrijvigheid meer emissies veroorzaakt, dan zal er sprake zijn van een in potentie significant negatief effect op stikstofgevoelige Natura 2000-habitats. Daarom is in de planregels per bedrijfskavel de maximum emissie NO_x kg/jaar vastgelegd voor het maatgevende scenario. Hiermee kan een significant negatief effect uitgesloten worden.

Soortenbescherming

Voor het nieuwe bedrijventerrein is ecologisch onderzoek uitgevoerd en is ontheffing verleend door het bevoegd gezag. Het ontheffingsbesluit is toegevoegd in bijlage 2. Uit de onderzoeken blijkt dat als gevolg van de beoogde ontwikkeling effecten op de bosvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, heikikker, meervleermuis, laagvlieger, platte schijfhoren, poelkikker, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis en de waterspitsmuis niet op voorhand uit te sluiten zijn. Voor deze soorten is ontheffing van de Wet Natuurbescherming verleend tot 1 augustus 2028 op basis van een maatregelenplan. Middels dit maatregelenplan worden de effecten op deze soorten zoveel mogelijke gemitigeerd en gecompenseerd zoals beschreven hieronder. Daarnaast wordt in verband met mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels de werkzaamheden buiten het broedseizoen gestart of op een manier gewerkt dat vogels niet tot broeden komen. Met deze maatregelen kan een significant negatief effect, waarvoor een m.e.r. procedure doorlopen moet worden, uitgesloten worden.

Vleermuizen

Door de geplande werkzaamheden zal het foerageergebied van de vleermuizen binnen het plangebied grotendeels verloren gaan. Tevens zullen de vliegroutes verslechteren in kwaliteit vanwege het verhoogde verlichtingsgebruik op het bedrijventerrein. Om deze negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken is er een verlichtingsplan opgesteld waarin maatregelen opgenomen zijn voor vleermuisvriendelijke verlichting (enkel waar nodig vanuit veiligheidsoptiek, op lage hoogte, gebundeld naar beneden en amberkleurig).

Bestaande vliegroutes binnen het plangebied worden versterkt door het aanplanten van extra bomen op open stukken. In het compensatiegebied wordt het leefgebied van de soorten geoptimaliseerd middels, onder andere, het inzaaien van meer dan 30.000 m² aan bloemrijke kruidenmengsels, om het verloren areaal aan jachtgebied te compenseren. Met de extra bloemrijke zones worden insecten aangetrokken en daarmee tevens voedsel voor de vleermuizen. Hier worden tevens extra bomen aangeplant om de bomenrijen te verbinden en zo de vliegroutes te verbeteren. Ook worden in het compensatiegebied nieuwe sloten gegraven waarbij een aantal iets breder worden gegraven ten behoeve van de vleermuizen. Daarbij wordt ten behoeve van de beoogde ontwikkeling een vleermuistoren gebouwd in het compensatiegebied.

Op basis van deze maatregelen zal op lange termijn geen negatief effect optreden op de gunstige staat van instandhouding van de vleermuizen in het plangebied.

Heikikker, Poelkikker, Platte schijfhoren

Met de additionele maatregelen in het compensatiegebied en in het ontwikkelingsgebied is gekozen voor ecologisch de meest gunstige inrichting. De maatregelen die reeds voor deelgebieden 1, 2 en 3 genomen zijn in het compensatiegebied hebben bewezen te werken voor de soorten. De poelkikker was daar, voorafgaand aan de maatregelen, zelfs nog niet waargenomen. Door de kwaliteitsimpuls toe te passen zal het gebied geschikter worden en wordt de draagkracht vergroot.

Ook de inrichting in het te ontwikkelen gebied zelf (verbinden van bomenrijen, behoud van water, vleermuisvriendelijke verlichting) is zoveel mogelijk toegespitst op de beschermde soorten. Met deze maatregelen is voor deze soorten ontheffing verleend en kunnen significante effecten, waarvoor een m.e.r. procedure doorlopen moet worden, uitgesloten worden.

Om het doden van de heikikker, poelkikker en platte schijfhoren tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk te voorkomen is onder begeleiding van een ecooloog het plangebied ongeschikt gemaakt voor deze soorten. Tot aan het ophogen en bebouwen van de percelen zullen deze ongeschikt gehouden worden door eventueel opkomende vegetatie te verwijderen. Door niet in het vroege voorjaar te werken wordt de kwetsbare voortplantingsperiode van de platte schijfhoren ontzien.

Voor de heikikker poelkikker en platte schijfhoren zal een groter oppervlak aan nieuwe sloten worden aangelegd in het plangebied en compensatiegebied dan dat er verloren gaat in het plangebied. De beheermaatregelen uit het ontheffingsbesluit zullen ervoor zorgen dat deze soort ook op de langere termijn voor kan blijven komen in het compensatiegebied. Door het nemen van mitigerende maatregelen, de inrichting en het beheer van het gebied na afloop van de werkzaamheden komt de gunstige staat van instandhouding van de Heikikker Poelkikker en Platte schijfhoren niet in gevaar door het uitvoeren van de werkzaamheden.

Waterspitsmuis

De waterspitsmuis is niet in het plangebied aangetroffen tijdens het vallenondezoek. De kwaliteit van het habitat voor de waterspitsmuis is als matig beoordeeld vanwege de huidige vegetatiestructuur. Middels eDNA zijn er echter wel sporen van deze soort aangetroffen. Het voorkomen van de waterspitsmuis is bekend op - voor de soort - migreerbare afstand van het plangebied, waardoor niet geheel uitgesloten kan worden dat de soort voorkomt binnen het plangebied (zij het in lage dichtheden). Door het uitvoeren van de werkzaamheden wordt mogelijk leefgebied van de waterspitsmuis beschadigd en vernield en worden er mogelijk exemplaren van de soort gedood.

In de planning wordt rekening gehouden met de kwetsbare voortplantingsperiode van de waterspitsmuis (tussen medio april en medio september). De te dempen sloten in het plangebied zullen gecompartmenteerd worden gedempt en leeggevestigd van november tot februari. Buiten deze periode blijven waterspitsmuizen mobiel en kunnen slachtoffers grotendeels voorkomen worden door rustig één kant op te werken bij maaien en werkzaamheden aan de sloot en oevers. Ondanks de mitigerende en compenserende maatregelen wordt er leefgebied beschadigd en vernield, en kunnen mogelijk exemplaren van de waterspitsmuis gedood worden. Ontheffing is dan ook noodzakelijk.

Het compensatiegebied vormt een geschikt leefgebied voor de waterspitsmuis. Door de aanwezigheid van meer (ruige) brede oeverzones gaat het leefgebied van de waterspitsmuis uiteindelijk zelfs in kwaliteit vooruit. Op de korte termijn zal er door de werkzaamheden echter een kleine dip in de populatie van de soort voorkomen. Door het nemen van mitigerende maatregelen en de inrichting van het gebied na afloop van de werkzaamheden komt de gunstige staat van instandhouding van de waterspitsmuis niet in gevaar door het uitvoeren van de werkzaamheden.

3.5 Luchtkwaliteit

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 is de verkeersgeneratie als gevolg van de beoogde ontwikkeling 1.740 mvt/etmaal licht verkeer en 340 mvt/etmaal zwaar verkeer. Uit de NIBM-tool blijkt dat de maximale bijdrage NO₂ 3,54 µg/m³ bedraagt en de maximale bijdrage voor PM₁₀ 0,56 µg/m³ (zie figuur 3.1). Hierdoor draagt de beoogde invulling van het bedrijventerrein mogelijk in betekenende mate bij aan de concentratie luchtverontreinigende stoffen.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	2080
Aandeel vrachtverkeer	16,3%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	3,54
PM ₁₀ in µg/m ³	0,56
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk	

Figuur 3.1 Uitsnede NIBM-tool

Met behulp van de NSL-monitoringstool 2020 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort kan de luchtkwaliteit in de huidige situatie inzichtelijk worden gemaakt. De maatgevende wegen betreffen de A27 en de Waterliniedok. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2020 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze wegen ruimschoots onder de grenswaarden lagen. Ter plaatse van het noordelijk deelgebied is de A27 de maatgevende weg. De concentraties luchtverontreinigende stoffen op het rekenpunt dichtstbij de beoogde ontwikkelingen bedragen in 2020 26,7 µg/m³ voor NO₂, 18,8 µg/m³ voor PM₁₀ en 11,5 µg/m³ voor PM_{2,5}. Het maximaal aantal overschrijdingsdagen van het 24-uurs gemiddelde voor fijnstof bedraagt 6,7 dagen. Wanneer de concentraties uit de NIBM-tool worden opgeteld bij de genoemde concentraties wordt alsnog aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer voldaan.

Omdat direct langs deze weg aan de grenswaarden wordt voldaan, zal dit ook ter plaatse van het plangebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg ligt. Een significant negatief effect vanuit het aspect luchtkwaliteit is daarmee uitgesloten

3.6 Risico's op zware ongevallen of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid

Externe veiligheid

Met de beoogde ontwikkeling zelf worden geen risicovolle bronnen mogelijk gemaakt. De beoogde bedrijfspercelen zullen dan ook geen negatief effect hebben op de omgeving.

Rond de beoogde ontwikkeling zijn twee risicovolle inrichtingen (propaantank Wijk Nieuwegein en LNG tankstation Rolande) aanwezig en twee transport routes (Amsterdam-Rijnkanaal en de A27).

Risicovolle inrichtingen

De beoogde bedrijfspercelen liggen niet binnen de PR 10⁻⁶ contour van de twee risicovolle inrichtingen. Ook ligt de beoogde ontwikkeling niet binnen het invloedsgebied van de propaantank Wijk Nieuwegein. Wel liggen de bedrijfspercelen deels binnen het invloedsgebied van 200 meter van het LNG tankstation Rolande. Voor het tankstation is een QRA (kwantitatieve

risico analyse) opgesteld waarmee het groepsrisico is berekend, zie bijlage 3. Hieruit blijkt dat het groepsrisico maximaal 0,8 keer de oriëntatiewaarde is en blijft daarmee onder de oriëntatiewaarde.

Bij het LNG-tankstation zijn scenario's denkbaar waarbij de brandweer niet adequaat kan optreden. Desondanks is de vestiging van een nieuw bedrijventerrein nabij het LNG-tankstation op het Klooster aanvaardbaar vanwege de volgende overwegingen:

- voldaan wordt aan de veiligheidsafstanden uit het Interimbeleid;
- de hoogte van het groepsrisico blijft ruim onder de oriëntatiewaarde en voldoet aan de uitgangspunten van de gemeentelijke Beleidsvisie externe veiligheid;
- de genomen maatregelen door de exploitant van het tankstation waaronder de veiligheidsmaatregelen uit de richtlijn PGS 33-1;
- de afwezigheid van objecten met verminderde zelfredzaamheid of met een woonfunctie in het effectgebied van het tankstation;
- het positieve advies van de Veiligheidsregio voor wat betreft de locatie op een bedrijventerrein;
- het belang van de aanwezigheid van een LNG-tankstation voor de bedrijven op het bedrijventerrein het Klooster.

Vervoer gevaarlijke stoffen

De beoogde ontwikkeling ligt buiten de PR 10^{-6} contour van het Amsterdam-Rijnkanaal. Het plansbrandaandachtsgebied reikt deels over het plangebied hier worden echter geen bebouwing mogelijk gemaakt. Wel ligt de beoogde ontwikkeling binnen het invloedsgebied. Op basis van de personendichtheid van het plangebied en de omgeving van de transportroute kan een overschrijding van 0,1 maal de oriëntatiewaarde uitgesloten worden. Daarnaast blijkt dat de mogelijkheden tot rampenbestrijding en zelfredzaamheid voldoende zijn.

De A27 ligt ten oosten van de beoogde bedrijfspercelen. Binnen de PR 10^{-6} contour van de A27 worden geen (kwetsbare) objecten mogelijk gemaakt. Ook heeft de weg een PAG van 30 meter. Binnen het PAG wordt geen bebouwing mogelijk gemaakt. De afstand tot de A27 is minder dan 200 meter tot het nieuwe bedrijventerrein. In de notitie in bijlage 4 is nader ingegaan op de hoogte van het groepsrisico. Het groepsrisico ligt zowel in de huidige als in de toekomstige situatie onder 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Ook zijn de mogelijkheden tot rampenbestrijding en zelfredzaamheid binnen het plangebied voldoende.

Risico's op rampen door klimaatverandering

Er is sprake van een toename in verharding, ter compensatie worden de volgende maatregelen genomen:

- aanleg van tenminste 8.022 m² water waarvan circa 2.120 m² ingepast dient te worden ten oosten van het bedrijventerrein;
- aanleg van circa 5.900 m² aan oppervlaktewater rondom het bedrijventerrein.

Ten gevolge van de beoogde ontwikkelingen nemen risico's op rampen door klimaatadaptatie hiermee niet toe.

Risico's voor de menselijke gezondheid

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor geluid, bodem, externe veiligheid en luchtkwaliteit. Een significant effect op de risico's voor de menselijke gezondheid is daarmee uitgesloten.

3.7 Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 is ter plaatse van de beoogde ontwikkeling een hoge cultuurhistorische waarde en is het gebied onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De cultuurhistorische waarden in Het Klooster fase 4 verdwijnen gedeeltelijk door de uitbreiding van het bedrijventerrein maar zullen waar mogelijk behouden worden.

De onbebouwde gronden waar deelgebied 4 van bedrijvenpark Het Klooster is beoogd, heeft een geheel eigen perceelsstructuur. Door de aanleg van het Amsterdam-Rijnkanaal werd een deel van de gemeente Houten afgesneden, dat in de jaren 60 bij Jutphaas werd gevoegd. Het betrof delen van de ontginning Heemstede-Wulven, die waarschijnlijk ouder was dan de cope Jutphaas. De percelen waren hier, anders dan in Jutphaas, oost-west gericht. Ook al door de aanwezigheid van twee oude weteringen, de Houtense Wetering en zuidelijk daarvan de Hoonwetering, was de perceelstructuur minder regelmatig. De percelering en de weteringen zijn nog in het landschap te zien. Ook is in de polder Het Klooster een deel van een fossiele rivierloop nog herkenbaar aan een kronkelende sloot. Het betreft een zogenaamde crevassegeul, een erosiegeul die is ontstaan bij het doorbreken of overstromen van de oeverwal van een rivier bij hoog water. Deze crevasse heeft in het verleden dienst gedaan als doorvaarroute tussen IJsselstein en Houten. Voor de herkenbaarheid van deze crevasse zal dit specifieke verkavelingspatroon zoveel mogelijk behouden worden evenals het eventueel voorkomende microreliëf.

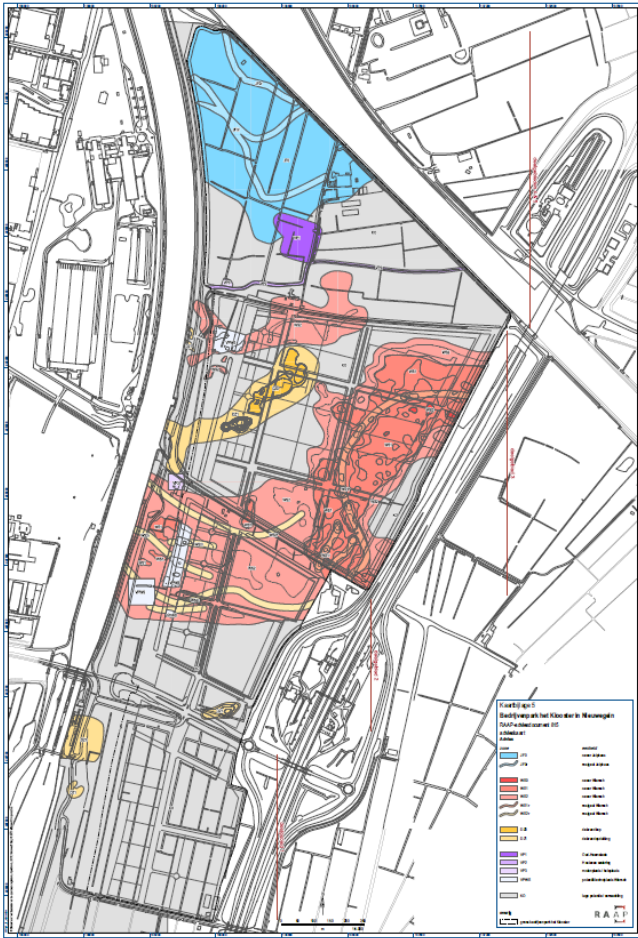
Ter bescherming van De Nieuwe Hollandse Waterlinie, krijgt het gebied in het bestemmingsplan de dubbelbestemming Waarde - Cultuurhistorie 1. In dit gebied blijft de Houtense wetering met een kleine groene buffer behouden. Om de beleving van de Nieuwe Hollandse Waterlinie toch een plek te geven is in het plan rekening gehouden met een zone van 50 meter langs het Amsterdam-Rijnkanaal die vrij van bebouwing wordt gehouden. De bedrijfskavels respecteren dus deze zone. De genoemde maat sluit aan bij de breedte, die als attentiezone aangehouden is langs de 'veilige' westzijde van de weerstandslijn langs het Lekkanaal. en wordt daarnaast een bebouwingsvrije buffer van 50 meter breed gehanteerd vanaf het acces Amsterdam Rijnkanaal. De invulling van deze bufferzone heeft een nadere uitwerking in het beeldkwaliteitsplan.

Door middel van de bufferzone en het behoud van de crevassegeul door middel van een specifieke verkavelingspatroon worden belangrijke cultuurhistorische waarden behouden. Een negatief effect op de cultuurhistorische waarden waarvoor een m.e.r. procedure noodzakelijk is, is daarmee uitgesloten.

Archeologie

Bureau RAAP heeft in het kader van de ontwikkeling van bedrijvenpark het Klooster een aantal archeologische onderzoeken naar de archeologische verwachtingen en waarden in het gebied uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn weergegeven op de (advies)kaarten (figuur 3.2 en figuur 3.3). Voor het uiterst zuidelijke deel van het plangebied worden weinig archeologische waarden verwacht. In het noordelijke deel, deelgebied 4, werden wel archeologische waarden verwacht. Hier hebben, ter plaatse van de bouwkavels, drie archeologische opgravingen plaatsgevonden die vindplaatsen uit de Steentijd en de Middeleeuwen hebben opgeleverd (figuur 3.3). Een gedeelte van dit deelgebied 4 is niet opgegraven en wordt groenzone, en krijgt in het bestemmingsplan een bescherming met de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 1' en de aanduiding 'specifieke vorm van waarde'. Deze delen worden in de beoogde ontwikkeling niet bebouwd.

Met de opgravingen en de lage archeologische verwachtingen worden negatieve effecten waarvoor een m.e.r. procedure noodzakelijk is niet verwacht. Er is altijd de mogelijkheid dat tijdens de werkzaamheden sprake is van een zogeheten toevalstreffer. In dit geval geldt conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet een meldingsplicht bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de gemeente Nieuwegein of de provincie Utrecht).



Figuur 3.2 Beleidsadvieskaart archeologie (bron: RAAP-adviesdocument 815 Bedrijvenpark het Klooster in Nieuwegein)



Figuur 3.3 De middeleeuwse vindplaats op basis van de uitgevoerde opgraving en het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. (bron: Programma van Eisen 2324. Plangebied Het Klooster, deelgebied 4 te Nieuwegein. Gemeente Nieuwegein. Opgraving vroegmiddeleeuwse visvangstlocatie en laatmiddeleeuwse vindplaats. RAAP 2020)

3.8 Aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van de aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de afstand tot milieugevoelige objecten en de omvang van het project ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

3.9 Mitigerende maatregelen

De volgende mitigerende maatregelen dienen genomen te worden:

- in verband met mogelijke aanwezigheid van algemene broedvogels is het van belang om werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten of te werken op een manier dat vogels niet tot broeden komen;
- het gebruiken van een verlichtingsplan waarin maatregelen opgenomen zijn voor vleermuisvriendelijke verlichting (enkel waar nodig vanuit veiligheidsoptiek, op lage hoogte, gebundeld naar beneden en amberkleurig)
- tot aan het ophogen en bebouwen van de percelen zullen deze ongeschikt gehouden worden voor de heikikker, poelkikker en platte schijfhoren door eventueel opkomende vegetatie te verwijderen.
- door niet in het vroege voorjaar te werken wordt de kwetsbare voortplantingsperiode van de platte schijfhoren ontzien.
- in de planning wordt rekening gehouden met de kwetsbare voortplantingsperiode van de waterspitsmuis (tussen medio april en medio september)
- de te dempen sloten in het plangebied zullen gecompartmenteerd worden gedempt en leeggevist van november tot februari. Buiten deze periode blijven waterspitsmuizen mobiel en kunnen slachtoffers grotendeels voorkomen worden door rustig één kant op te werken bij maaien en werkzaamheden aan de sloot en oevers.
- door middel van de bufferzone en het behoud van de crevassegeul door middel van een specifieke verkavelingspatroon worden belangrijke cultuurhistorische waarden behouden.



4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat de beoogde ontwikkeling ligt in een boringsvrije zone waarvoor beperkingen gelden voor boorputten en grond- of funderingswerken op een diepte van 60 meter of meer. De ligging in deze zone leiden niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. De beoogde ontwikkeling ligt niet in een ander kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van de ontwikkeling niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.

BIJLAGEN



BIJLAGEN

Bijlage 1 – Stikstofonderzoek Tauw



Stikstofdepositieonderzoek bestemmingsplan bedrijventerrein Het Klooster deelgebied 4

13 september 2021

Verantwoording

Titel	Stikstofdepositieonderzoek bestemmingsplan bedrijventerrein Het Klooster deelgebied 4
Opdrachtgever	Gemeente Nieuwegein
Projectleider	Natalie Sluis
Auteur(s)	Luc Verhees
Tweede lezer	Ramon van Bruggen
Projectnummer	1283285
Aantal pagina's	12
Datum	13 september 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

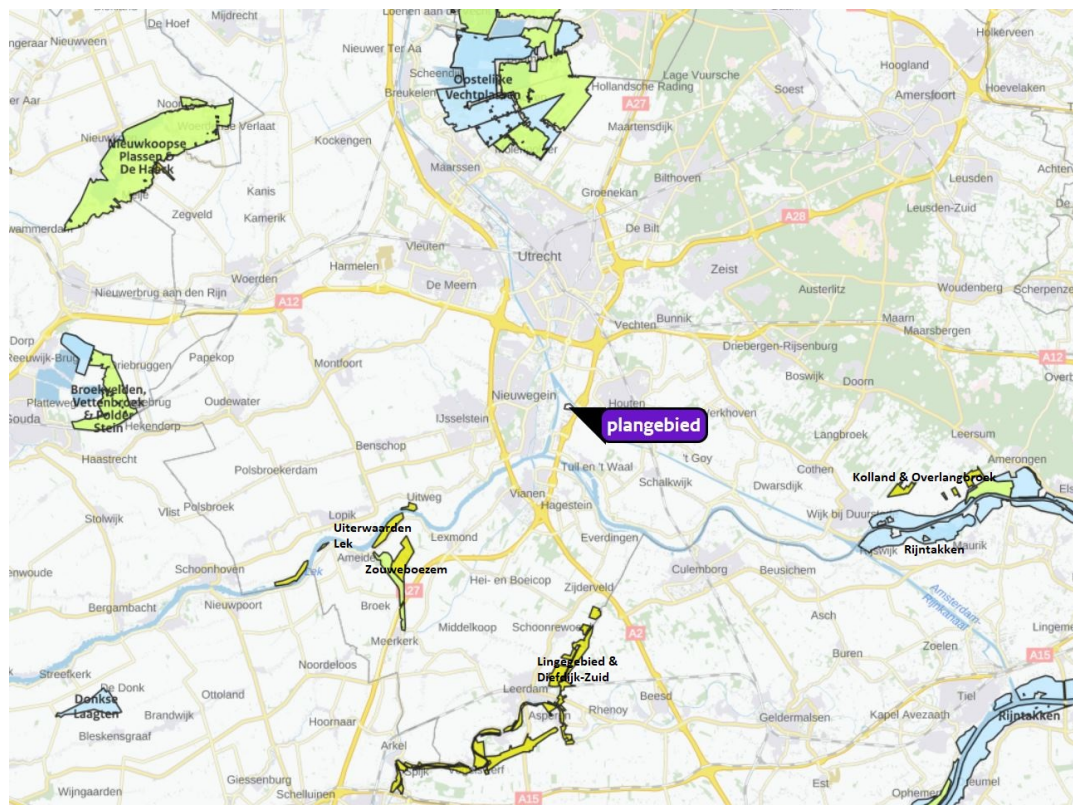
1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
3	Opzet onderzoek	6
4	Uitgangspunten gebruiksfase	7
4.1	Inzet van mobiele werktuigen	7
4.2	Emissies stationaire bronnen	8
4.2.1	NO _x -emissies	8
4.2.2	NH ₃ -emissies	9
4.2.3	Emissiehoogte en warmte-inhoud	9
4.3	Verkeersgeneratie	9
5	Resultaten en conclusie	10
5.1	Aanlegfase	10
5.2	Gebruiksfase	11
5.3	Conclusie	12
Bijlage 1 Scenario 1: AERIUS berekening max. bouwhoogte 18m		
Bijlage 2 Scenario 2: AERIUS berekening max. bouwhoogte 18m en 35m voor kavel B2		

1 Inleiding

De gemeente Nieuwegein heeft ingenieursbureau TAUW gevraagd het stikstofdepositieonderzoek uit te voeren voor het bestemmingsplan bedrijventerrein Het Klooster (Deelgebied 4) te Nieuwegein. Voor fase 1, 2 en 3 is reeds een bestemmingsplan opgesteld. Voor fase 4 wordt het bestemmingsplan opnieuw vastgesteld in het kader van een herstelbesluit. Hiervoor is het nodig om het eerder door TAUW uitgevoerde stikstofdepositieonderzoek van 5 augustus 2020 (kenmerk R001-1277260LKR-V01-los-NL) te actualiseren. Het onderzoek is opnieuw uitgevoerd gebruik makend van de vigerende versie van AERIUS (versie 2020) en de meest recente kentallen en wetgeving.

Wanneer blijkt dat het plan meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuur in Natura-2000 gebieden is er sprake van een in potentie significant effect en kan het plan niet zondermeer worden vastgesteld.

Onderstaande figuur toont de ligging van plangebied en de Natura 2000-gebieden in de directe omgeving. De meest nabije stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten zijn gelegen op 9,2 km van het plangebied in Natura 2000-gebied Uiterwaarden Lek.



Figuur 1.1 Planlocatie en omliggende Natura 2000-gebieden (groen / blauw / mosterdgeel)

Hoofdstukken 2 en 3 beschrijven kort het wettelijk kader en de onderzoeksopzet. In hoofdstuk 4 worden alle emissieberekeningen en uitgangspunten voor modellering gegeven. Hoofdstuk 5 tot slot geeft de resultaten en conclusie.

2 Wettelijk kader

In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie en overbelast door een teveel aan stikstof.

Een bestuursorgaan stelt een plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast, indien de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Daarom dient voor nieuwe of gewijzigde plannen onderzocht te worden of er sprake kan zijn van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden.

Een plan kan worden vastgesteld als de stikstofdepositie in de gebruiksfase op geen enkel relevant en voor stikstofdepositie gevoelig hexagoon¹ toeneemt. Is er wel sprake van een netto toename van meer dan 0,00 mol/ha/jaar dan kunnen negatieve effecten op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden niet op voorhand worden uitgesloten. In een ecologische voortoets of passende beoordeling kan dan onderzocht worden of effecten daadwerkelijk op gaan treden als gevolg van het plan en of deze de natuurlijke kenmerken van het gebied aantasten.

Bij (wijziging van) plannen wordt het projecteffect bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie bij plannen is de feitelijke bestaande planologisch legale situatie ten tijde van vaststelling van het plan. Wanneer bijvoorbeeld het verdwijnen van agrarische gronden in het plangebied het rechtstreekse onlosmakelijke (positieve) gevolg is van de realisatie van een bedrijventerrein, dan mag hier in de berekeningen rekening worden gehouden (interne saldering).

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) is per 1 juli 2021 in werking getreden. Als gevolg daarvan zijn bouw- en sloopwerkzaamheden en werkzaamheden voor het aanleggen, veranderen en verwijderen van een werk vrijgesteld van natuurvergunningsplicht voor het aspect stikstofdepositie². De vrijstelling omvat ook de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden, zoals aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouw- en sloopafval en transport van werknemers en werktuigen van en naar de bouwplaats alsmede eventuele tijdelijke omrijeffecten als gevolg van de werkzaamheden. De vrijstelling geldt voor tijdelijke stikstofemissies en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase.

¹ AERIUS berekent de depositiebijdrage op een hexagoon (een zeshoek met een oppervlak van 1 hectare). Een relevant hexagoon is een hexagoon welke (deels) overlapt met stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden

² Zie <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-288.html> en <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-287.html>

Wanneer het bestemmingplan tot uitvoering wordt gebracht - de projectfase - en het bestemmingsplan dient om bepaalde bouwactiviteiten of de aanleg of wijziging van werken mogelijk te maken, kan voor dit onderdeel van het plan worden verwezen naar het feit dat de wetgever de effecten van stikstofdepositie in de bouw-/aanlegfase daarmee reeds heeft beschouwd, waardoor de noodzaak tot toetsing van stikstofdepositie in de bouw-/aanlegfase afwezig is.

3 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van de vigerende versie van het rekenmodel AERIUS Calculator, versie 2020. De berekeningen zijn uitgevoerd voor zichtjaar 2021.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de gebruiksfase. In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Mobiele werktuigen
- Stationaire bronnen (industriële productieprocessen en/of gasstook)
- Verkeersbewegingen van en naar het plangebied

In dit onderzoek de verkeersgeneratie berekend, uitgegaan van een gemiddelde inzet van mobiele werktuigen en is voorts de maximale stikstofemissie berekend vanuit stationaire bronnen die het bedrijventerrein mag uitstoten waarbij geen significante effecten te verwachten zijn op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden.

In verband met een mogelijke wijziging in het bestemmingsplan ten aanzien van de maximale uittreedhoogte, zijn er twee berekeningen uitgevoerd om de stikstofdepositiebijdrage van het plan op de Natura 2000-gebieden in kaart te brengen:

- Scenario 1: Alle kavels hebben een maximaal toegestane bouwhoogte van 18 meter
- Scenario 2: Kavel B2 heeft een maximaal toegestane bouwhoogte van 35 meter, de overige kavels hebben een maximaal toegestane bouwhoogte van 18 meter

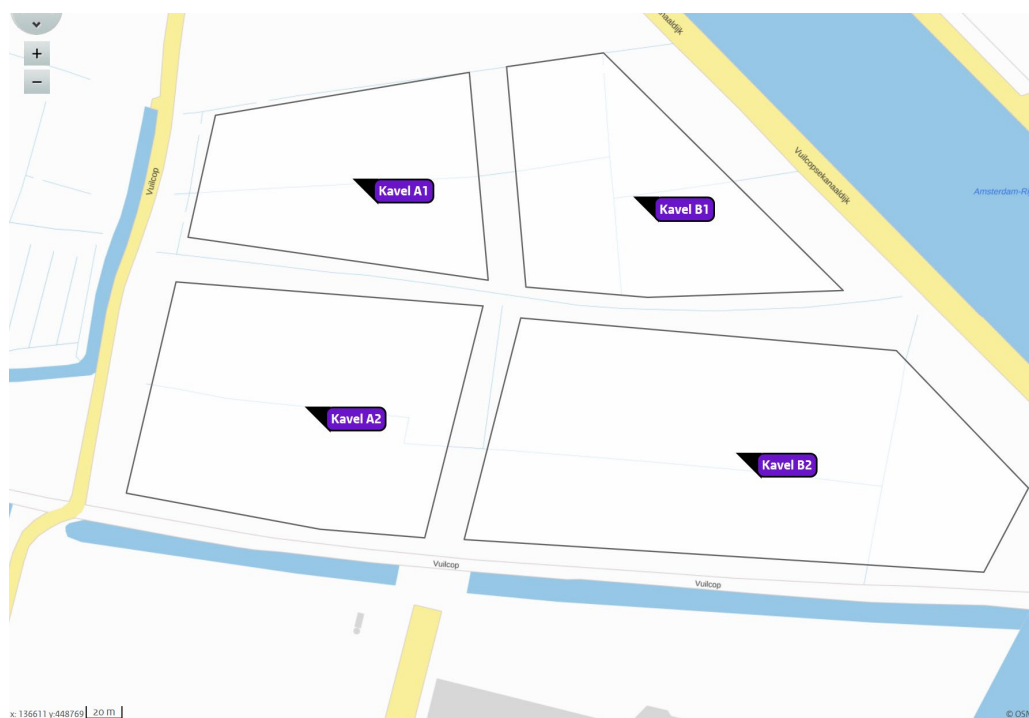
De aanlegfase is niet beschouwd aangezien tijdelijke (bouw)werkzaamheden met de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) per 1 juli 2021 is vrijgesteld van natuurvergunningplicht voor het aspect stikstofdepositie (zie hoofdstuk 2).

4 Uitgangspunten gebruiksfase

Deelgebied vier van het bedrijventerrein is onderverdeeld in vier kavels, zoals weergegeven in figuur 4.1. De netto oppervlakte van de kavels is als volgt³:

- Kavel A1: 1,7 hectare
- Kavel A2: 2,7 hectare
- Kavel B1: 1,6 hectare
- Kavel B2: 4,0 hectare

In dit hoofdstuk komen de uitgangspunten voor de mobiele werktuigen, stationaire bronnen en de verkeersgeneratie aan bod.



Figuur 4.1. Verdeling kavels van deelgebied 4 van bedrijventerrein Het Klooster

4.1 Inzet van mobiele werktuigen

Op bedrijventerreinen zijn er emissies te verwachten van benzine, diesel en LPG aangedreven (mobiele) werktuigen. Denk hierbij aan emissies door heftrucks, shovels, aggregaten et cetera. Hiervoor wordt het kental van 22,3 kg NOx/ha/jaar aangehouden.

³ Bron: https://geoserver.nieuwegein.nl/apps/kavels_Het_Klooster/

Dit kental is bepaald door de NOx emissie van 4.551 ton NOx voor zichtjaar 2019 (de som van de emissie van mobiele werktuigen bij industrie, HDO en containeroverslag zoals vermeld onder doelgroep 'verkeer en vervoer', subdoelgroep 'mobiele werktuigen in de Emissieregistratie) te delen door het oppervlak aan bedrijventerreinen van het CBS. Daaruit volgt het getal van $4.551 / 86.336 = 53 \text{ kg/ha/jaar}$. Het kental voor zichtjaar 2019 betreft een kental voor bestaande bedrijventerreinen waarbij wordt uitgegaan van een mix van 60 % STAGE III klasse werktuigen (bouwjaar 2006-2014) en 40 % STAGE IV klasse werktuigen (bouwjaar vanaf 2014). Voor een nieuw bedrijventerrein, zoals deelgebied 4 van Het Klooster, kan aangenomen worden dat mobiele werktuigen moderner zijn dan gemiddeld. Aangenomen kan worden dat 100 % van de werktuigen tenminste emissieklasse STAGE IV is, ofwel bouwjaar >2014. Daaruit volgt een emissiekental van $53 \times (1 / (3,3 \times 0,6 + 1 \times 0,4)) = 22,3 \text{ kg/ha/jaar}$. Hierbij is geen rekening gehouden met een eventueel bovengemiddeld gebruik van elektrische werktuigen ten opzichte van 2019.

Tabel 4.1 NOx-emissies ten gevolge van (mobiele) werktuigen

	uitbreiding (ha)	Maximaal NOx kg/jaar
Kavel A1	1,7	37.9
Kavel A2	2,7	60.2
Kavel B1	1,6	35.7
Kavel B2	4,0	89.2

De emissies van mobiele werktuigen zijn als aparte bron (sector 'Mobiele werktuigen', subsector 'Bouw en Industrie') in de berekeningen opgenomen. De emissiehoogte is 4 meter en de warmte-inhoud 0 MW. Dit zijn de default waarden in AERIUS voor mobiele werktuigen. De Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator geeft het advies om de default spreiding (4 meter) aan te passen naar de helft van de uitstoothoogte. De ingevoerde spreiding is daarmee 2 meter.

4.2 Emissies stationaire bronnen

4.2.1 NOx-emissies

NOx emissies vanuit stationaire bronnen vinden plaats ten gevolge van productieprocessen (waarbij verbrandingsgassen vrijkomen uit schoorstenen) en/of ten gevolge van gasstook voor verwarming van panden. Voor deelgebied 4 van bedrijventerrein Het Klooster is de maximale mogelijke stikstofemissie per kavel berekend afkomstig van stationaire bronnen, waarbij géén sprake zal zijn van een berekende depositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. De maximale stikstofemissie vanuit stationaire bronnen voor het gehele gebied van 10,0 hectare⁴ is bepaald voor twee scenario's.

- Scenario 1: Alle kavels hebben een maximaal toegestane bouwhoogte van 18 meter
- Scenario 2: Kavel B2 heeft een maximaal toegestane bouwhoogte van 35 meter, de overige kavels hebben een maximaal toegestane bouwhoogte van 18 meter

⁴ Bron: https://geoserver.nieuwegein.nl/apps/kavels_Het_Klooster/

De resultaten van de berekeningen worden gegeven in hoofdstuk 5.

4.2.2 NH₃-emissies

Aangenomen wordt dat er vanuit de stationaire bronnen géén sprake is van NH₃-emissies. NH₃-emissies zijn vooral te verwachten bij zwaardere typen industrie. De typen bedrijvigheid waar deze emissies bij vrijkomen zullen moeten worden uitgesloten van vestiging op dit bedrijventerrein.

4.2.3 Emissiehoogte en warmte-inhoud

Conform het rapport 'Emissiekentallen NO_x en NH₃ voor PAS / AERIUS', TAUW, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden: 1) hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte de helft van de maximale bouwhoogte en 2) hanteer voor de spreiding eveneens de helft van de maximale bouwhoogte. De spreiding geeft de mate aan waarin de uitstoothoogte kan afwijken van de ingevoerde uitstoothoogte.

Voor de berekening van scenario 1 is er sprake van een maximale bouwhoogte van 18 meter voor het gehele gebied. Voor de uitstoothoogte en spreiding is derhalve 9 meter aangehouden. Voor scenario 2 is voor kavel B2, gelegen aan de zuidoostelijke zijde, een hoogteaccent van 35 meter toegestaan. Derhalve is voor deze kavel een uitstoothoogte en spreiding van 17,5 meter aangehouden. Voor de overige kavels is er nog steeds sprake van een maximale bouwhoogte van 18 meter en dus 9 meter spreiding en uitstoothoogte.

Voor de warmte-inhoud zijn in AERIUS default waarden beschikbaar voor bepaalde sectoren. De gemiddelde warmte-inhoud bedraagt 0,25 MW. Voor 'industrie overig' wordt als default warmte-inhoud 0,28 MW gegeven. Deze default waarden hebben betrekking op industrieën met productieprocessen waarbij verbrandingsgassen vrijkomen uit schoorstenen. De activiteiten op het beschouwde bedrijventerrein zullen doorgaans aanzienlijk minder energie-intensief zijn en NO_x-emissies zullen voor een belangrijk deel optreden ten gevolge van gasstook voor verwarming. In dat geval is het gebruikelijk zonder warmte-inhoud (0 MW) te rekenen. Dit is in dit onderzoek dan ook aangehouden. Het rekenen met beperkte warmte-inhoud (0 MW) is een worst-case benadering. De berekenende depositie is dan hoger (zowel dichtbij als ver weg van de bron) dan wanneer met een hogere warmte-inhoud wordt gerekend.

4.3 Verkeersgeneratie

Om de verkeersgeneratie van de bedrijven te bepalen, is aangesloten bij de CROW-kentallen voor 'hoogwaardige bedrijventerreinen' (CROW publicatie 381: 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', 2018). Deze gaan uit van een verkeersgeneratie van 174 voertuigbewegingen van personenauto's/bestelbusjes per weekdagemaal per netto hectare bedrijventerrein, 16 bewegingen van middelzware vrachtwagens en 18 van zware vrachtwagens per etmaal per hectare. Het totale bedrijventerrein (deelgebied 4) heeft een netto oppervlakte van 10,0 hectare. De totale verkeersgeneratie komt hiermee op:

- 1.740 mvt/etmaal van licht verkeer
- 160 mvt/etmaal van middelzwaar vrachtverkeer

- 180 mvt/etmaal van zwaar vrachtverkeer

Modellering wegverkeer

De emissies afkomstig van verkeer worden door AERIUS zelf berekend. Deze emissie is afhankelijk van het voertuigtype (personenauto's, middelzwaar of zwaar vrachtverkeer), het aantal bewegingen per etmaal, het wegtype, de rijafstand en de mate van stagnatie. Voor het wegtype is in de modellering aanhouden: 'binnen bebouwde kom'.

De instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator (BIJ12, januari 2021) geeft aan dat verkeer van en naar inrichtingen meegenomen dient te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In de regel wordt de verkeersgeneratie meegenomen tot aan het doorgaande wegennet. Met het doorgaande wegennet worden stadsontsluitingswegen, gebiedsontsluitingswegen, autowegen en autosnelwegen bedoeld. Voor Het Klooster deelgebied 4 is het verkeer vanaf de planlocatie meegenomen tot aan de Waterliniedok. Dit is een drukke gebiedsontsluitingsweg met ruim 18.000 mvt/etmaal (bron: NSL Monitoringstool⁵).

5 Resultaten en conclusie

De bijdrage aan de stikstofdepositie van bedrijventerrein Het Klooster, deelgebied 4, te Nieuwegein is berekend met de vigerende versie van het rekeninstrument AERIUS Calculator (versie 2020). In de bijlage worden de AERIUS pdf uitvoerbestanden gegeven. Deze pdf uitvoerbestanden zijn tevens als losse bestanden bij de rapportage bijgeleverd.

5.1 Aanlegfase

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) is per 1 juli 2021 in werking getreden. Als gevolg daarvan zijn alle (tijdelijke) bouw- en sloopwerkzaamheden en werkzaamheden voor het aanleggen, veranderen en verwijderen van een werk vrijgesteld van natuurvergunningsplicht voor het aspect stikstofdepositie (zie verder hoofdstuk 2). Wanneer het bestemmingplan tot uitvoering wordt gebracht - de projectfase - en het bestemmingsplan dient om bepaalde bouwactiviteiten of de aanleg of wijziging van werken mogelijk te maken, wordt voor dit onderdeel van het plan verwezen naar het feit dat de wetgever de effecten van stikstofdepositie in de bouw-/aanlegfase daarmee reeds heeft beschouwd, waardoor de noodzaak tot toetsing van stikstofdepositie in de bouw-/aanlegfase afwezig is.

⁵ <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/#>

5.2 Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is, uitgaande van de verkeersgeneratie (zie paragraaf 4.3) en gemiddelde emissies door mobiele werktuigen (zie paragraaf 4.1), berekend wat de maximale NO_x-emissie of plafondwaarde mag zijn vanuit stationaire bronnen (bijvoorbeeld ten gevolge van gasstook) waarmee er geen sprake is van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen (AERIUS uitvoer: geen resultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar). Dit is berekend voor twee scenario's:

- Scenario 1: Alle kavels hebben een maximaal toegestane bouwhoogte van 18 meter
- Scenario 2: Kavel B2 heeft een maximaal toegestane bouwhoogte van 35 meter, de overige kavels hebben een maximaal toegestane bouwhoogte van 18 meter

Dit leidt tot onderstaande NO_x plafondwaarden voor stationaire bronnen (tabel 5.1).

Tabel 5.1 Maximale hoeveelheid NO_x-emissies ten gevolge van stationaire bronnen zonder stikstofdepositietoename > 0,00 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebieden

	uitbreiding (ha)	Maximaal NO _x kg/jaar (max hoogte van 18 meter)	Maximaal NO _x kg/jaar (max hoogte B2 van 35 meter)
Kavel A1	1,7	52,7	52,7
Kavel A2	2,7	83,7	83,7
Kavel B1	1,6	49,6	49,6
Kavel B2	4,0	124,0	166,0
Totaal	10,0	310,0	352,0

Voor scenario 2 is het mogelijk om vanuit kavel B2, waar sprake is van emissies die hoger boven maaiveld vrijkomen, 42 kg NO_x/jaar extra te emitteren. In totaal bedraagt de maximale emissie vanuit stationaire bronnen 352 kg NO_x/jaar voor scenario 2.

Om een goede indicatie te geven van de betekenis van de berekende maximale hoeveelheid NO_x-emissie vanuit stationaire bronnen, is berekend hoeveel m³ gas verstoekt kan worden in conventionele moderne HR ketels alvorens de plafondwaarde bereikt wordt. De emissiefactor is overgenomen uit de rapportage 'Update NO_x-emissiefactoren kleine vuurhaarden - glastuinbouw en huishoudens, TNO-rapport R10584, 2014'. Voor de emissiefactor is gebruikt gemaakt van de waarde voor 'HR ketels', voor zichtjaar 2021 uit tabel 8 van de TNO rapportage. Tabel 5.2 geeft een overzicht van de hoeveelheid gas die per jaar op deze manier verstoekt kan worden. Dit is voor scenario 1 en 2 respectievelijk 753.433 en 855.511 m³ aardgas per jaar.

Tabel 5.2 Maximale NO_x-emissie en bijbehorend gasverbruik (HR ketels) voor scenario 1 (1^e regel) en 2 (2^e regel)

Emissiefactor [g NO _x /GJ]	Energetische waarde [MJ/Nm ³ aardgas]	Emissiefactor [g NO _x /Nm ³ aardgas]	Verbruik [m ³ aardgas/jaar]	Emissie NO _x [kg/jaar]
13	31,65	0,41145	753.433	310,0 (scenario 1)
13	31,65	0,41145	855.511	352,0 (scenario 2)

3^e kolom = kolom 1 x kolom 2 / 1000

4^e kolom = kolom 5 x 1000 / kolom 3

Wanneer alle in te zetten mobiele werktuigen in deelgebied 4 elektrische werktuigen zouden zijn, dan ligt de maximaal mogelijke NO_x-emissie en het bijbehorend gasverbruik vanuit stationaire bronnen ruim 70% boven de waarden in tabel 5.2.

Een belangrijke voorwaarde is dat er vanuit de stationaire bronnen géén sprake is van NH₃-emissies. NH₃-emissies zijn vooral te verwachten bij zwaardere typen industrie, de typen bedrijvigheid waar deze emissies bij vrijkomen zullen moeten worden uitgesloten van vestiging op dit bedrijventerrein.

5.3 Conclusie

Voor deelgebied 4 van bedrijventerrein Het Klooster wordt een stikstofdepositiebijdrage berekend van 0,00 mol/ha/jaar op omliggende Natura 2000-gebieden uitgaande van:

- a) Een gemiddelde inzet van diesel- of benzine aangedreven mobiele werktuigen
- b) De verkeersgeneratie zoals berekend in paragraaf 4.3
- c) Een maximale NO_x-emissie vanuit stationaire bronnen (industriële processen en/of gasstook) van 310 kg/jaar bij een maximale bouwhoogte van 18 meter of 352 kg/jaar bij een maximale bouwhoogte van 35 meter voor kavel B2
- d) De afwezigheid van NH₃ emissies

Wanneer aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan dan zijn er geen negatieve effecten te verwachten op stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden ten gevolge van het plan, en vormt het aspect stikstofdepositie daarmee geen belemmering voor het vaststellen van het plan.

De onder voorwaarde c) genoemde hoeveelheden van 310 en 352 kg NO_x/jaar worden (ter indicatie) behaald bij het verstoken van respectievelijk 753.433 en 855.511 m³ aardgas per jaar met reguliere moderne HR ketels. Wanneer alle in te zetten mobiele werktuigen in deelgebied 4 elektrische werktuigen zouden zijn, dan liggen deze hoeveelheden ruim 70 % hoger.

Bijlage 1**Scenario 1: AERIUS berekening max.
bouwhoogte 18m**

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening deelgebied 4 - scenario 1 - bouwhoogte 18m

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Nieuwegein	nvt, nvt Nieuwegein

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Het Klooster deelgebied 4, nieuw beoogde situatie	S6DbG1ERv8fj	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 september 2021, 14:18	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1.694,80 kg/j
NH ₃	37,49 kg/j

Resultaten

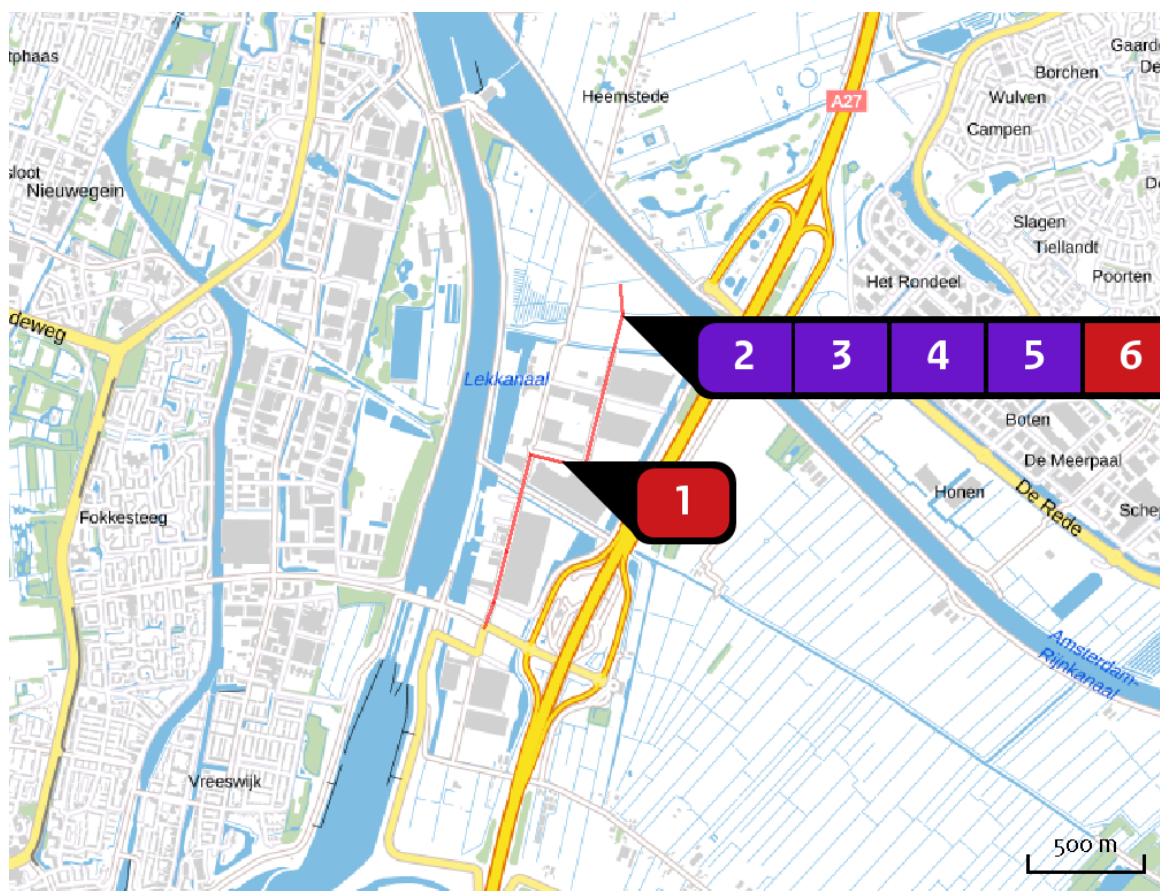
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening met max bouwhoogte 18 meter voor alle vier de kavels

Locatie
deelgebied 4 -
scenario 1 -
bouwhoogte 18m

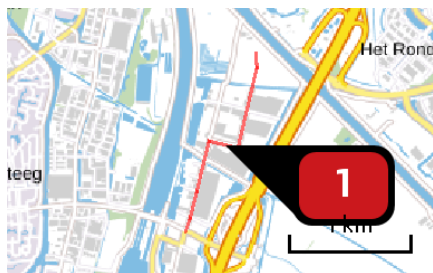


Emissie
deelgebied 4 -
scenario 1 -
bouwhoogte 18m

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie Wegverkeer Binnen bebouwde kom	37,49 kg/j	1.161,80 kg/j
2	Kavel A1 Industrie Overig	-	52,70 kg/j
3	Kavel B1 Industrie Overig	-	49,60 kg/j
4	Kavel A2 Industrie Overig	-	83,70 kg/j
5	Kavel B2 Industrie Overig	-	124,00 kg/j
6	Kavel A1 -Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	37,90 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Kavel A2 - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	60,20 kg/j
8	 Kavel B1 - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	35,70 kg/j
9	 Kavel B2 - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	89,20 kg/j

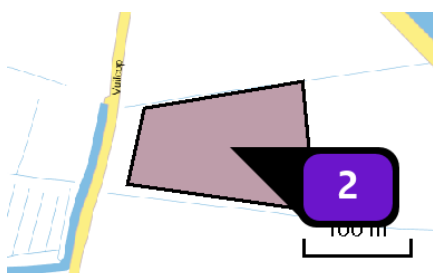
Emissie
(per bron)
deelgebied 4 -
scenario 1 -
bouwhoogte 18m



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

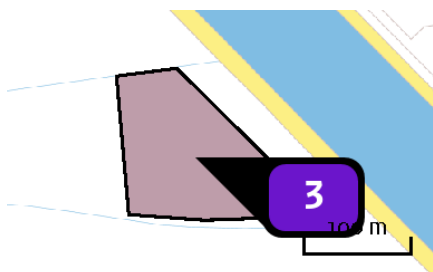
Verkeersgeneratie
136640, 448066
1.161,80 kg/j
37,49 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.740,0 / etmaal	NOx NH3	365,43 kg/j 24,46 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	160,0 / etmaal	NOx NH3	290,45 kg/j 4,90 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	180,0 / etmaal	NOx NH3	505,92 kg/j 8,13 kg/j



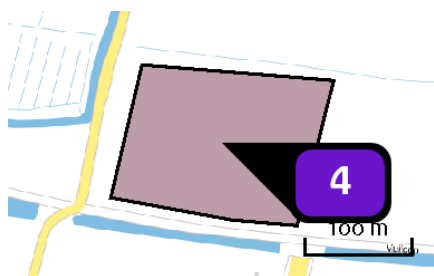
Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Oppervlakte
Spreiding
Warmteinhoud
Temporele variatie
NOx

Kavel A1
136815, 448766
9,0 m
1,6 ha
9,0 m
0,000 MW
Standaard profiel industrie
52,70 kg/j

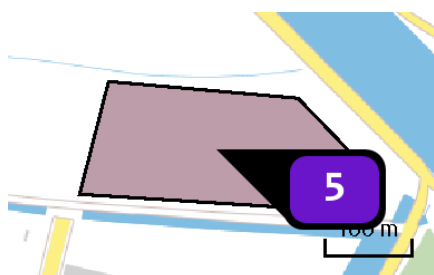


Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Oppervlakte
Spreiding
Warmteinhoud
Temporele variatie
NOx

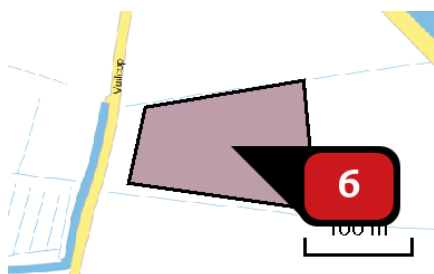
Kavel B1
136979, 448756
9,0 m
1,7 ha
9,0 m
0,000 MW
Standaard profiel industrie
49,60 kg/j



Naam	Kavel A2
Locatie (X,Y)	136787, 448633
Uitstoothoogte	9,0 m
Oppervlakte	2,4 ha
Spreiding	9,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	83,70 kg/j

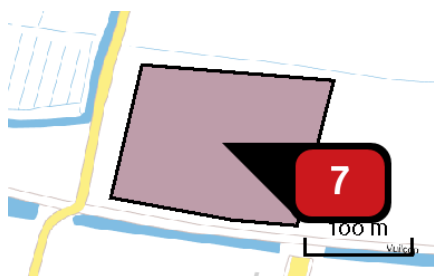


Naam	Kavel B2
Locatie (X,Y)	137038, 448607
Uitstoothoogte	9,0 m
Oppervlakte	3,6 ha
Spreiding	9,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	124,00 kg/j



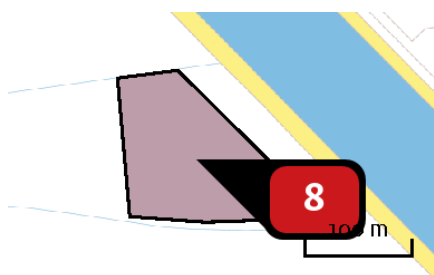
Naam	Kavel A1 - Mobiele werktuigen
Locatie (X,Y)	136815, 448766
NOx	37,90 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof NOx	Emissie
AFW	Werktuigen	4,0	2,0	0,0	NOx	37,90 kg/j



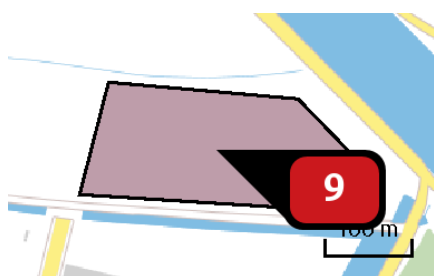
Naam Kavel A2 - Mobiele werktuigen
 Locatie (X,Y) 136787, 448633
 NOx 60,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen	4,0	2,0	0,0	NOx	60,20 kg/j



Naam Kavel B1 - Mobiele werktuigen
 Locatie (X,Y) 136979, 448756
 NOx 35,70 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen	4,0	2,0	0,0	NOx	35,70 kg/j



Naam Kavel B2 - Mobiele werktuigen
 Locatie (X,Y) 137038, 448607
 NOx 89,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen	4,0	2,0	0,0	NOx	89,20 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2**Scenario 2: AERIUS berekening max.
bouwhoogte 18m en 35m voor kavel B2**

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening deelgebied 4 - scenario 2 - bouwhoogte 35m voor Bz

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Nieuwegein	nvt, nvt Nieuwegein

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Het Klooster deelgebied 4, nieuw beoogde situatie	S5DuzecwijnUC	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 september 2021, 14:35	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1.736,80 kg/j
NH ₃	37,49 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

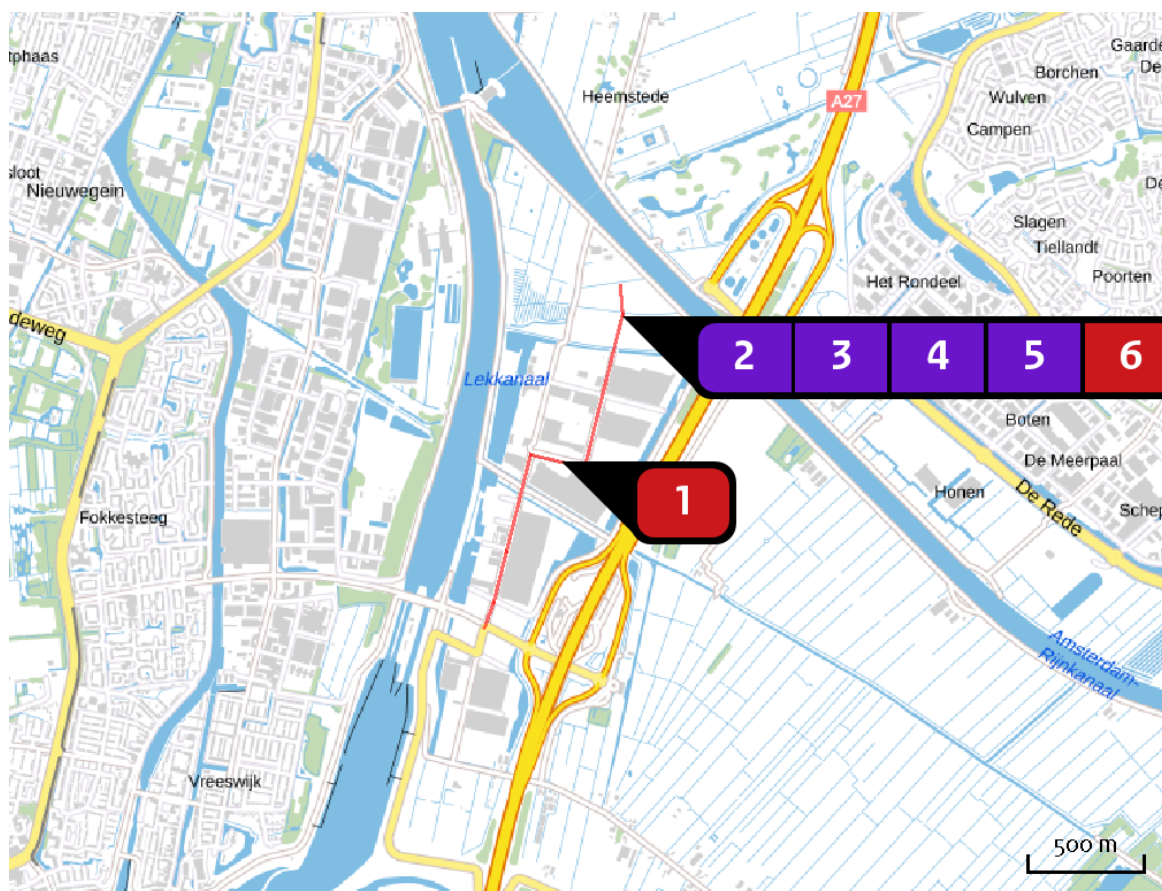
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening met max bouwhoogte 18 meter en 35 meter voor kavel B2

Locatie

deelgebied 4 -
scenario 2 -
bouwhoogte 35m
voor B2



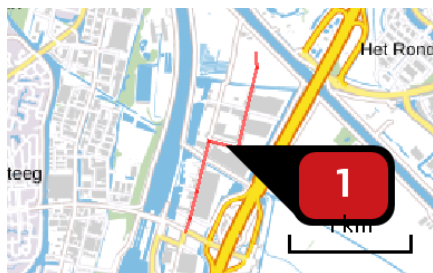
Emissie

deelgebied 4 -
scenario 2 -
bouwhoogte 35m
voor B2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie Wegverkeer Binnen bebouwde kom	37,49 kg/j	1.161,80 kg/j
2	Kavel A1 Industrie Overig	-	52,70 kg/j
3	Kavel B1 Industrie Overig	-	49,60 kg/j
4	Kavel A2 Industrie Overig	-	83,70 kg/j
5	Kavel B2 Industrie Overig	-	166,00 kg/j
6	Kavel A1 -Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	37,90 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Kavel A2 - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	60,20 kg/j
8	 Kavel B1 - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	35,70 kg/j
9	 Kavel B2 - Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	89,20 kg/j

Emissie
(per bron)
deelgebied 4 -
scenario 2 -
bouwhoogte 35m
voor B2



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

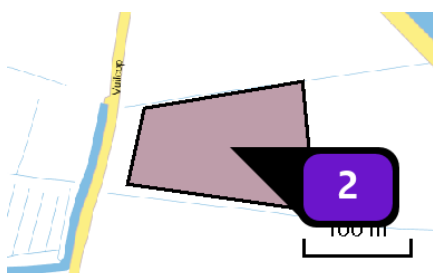
Verkeersgeneratie

136640, 448066

1.161,80 kg/j

37,49 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.740,0 / etmaal	NOx NH3	365,43 kg/j 24,46 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	160,0 / etmaal	NOx NH3	290,45 kg/j 4,90 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	180,0 / etmaal	NOx NH3	505,92 kg/j 8,13 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Oppervlakte

Spreiding

Warmteinhoud

Temporele variatie

NOx

Kavel A1

136815, 448766

9,0 m

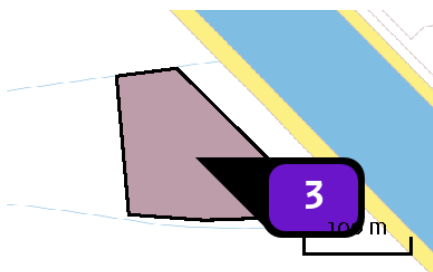
1,6 ha

9,0 m

0,000 MW

Standaard profiel industrie

52,70 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Oppervlakte

Spreiding

Warmteinhoud

Temporele variatie

NOx

Kavel B1

136979, 448756

9,0 m

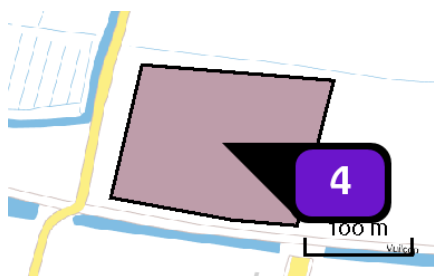
1,7 ha

9,0 m

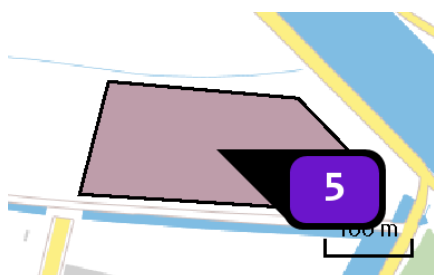
0,000 MW

Standaard profiel industrie

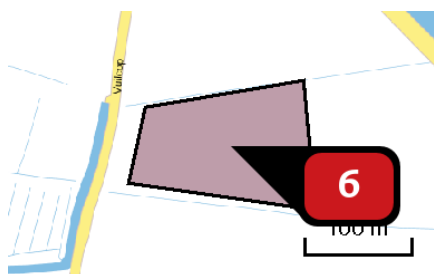
49,60 kg/j



Naam	Kavel A2
Locatie (X,Y)	136787, 448633
Uitstoothoogte	9,0 m
Oppervlakte	2,4 ha
Spreiding	9,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	83,70 kg/j

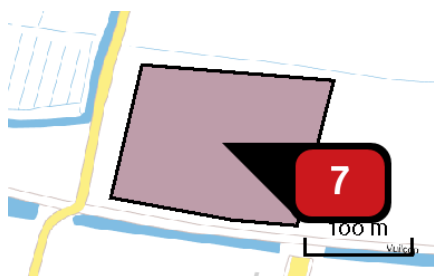


Naam	Kavel B2
Locatie (X,Y)	137038, 448607
Uitstoothoogte	17,5 m
Oppervlakte	3,6 ha
Spreiding	17,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	166,00 kg/j



Naam	Kavel A1 - Mobiele werktuigen
Locatie (X,Y)	136815, 448766
NOx	37,90 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Werktuigen	4,0	2,0	0,0	NOx	37,90 kg/j

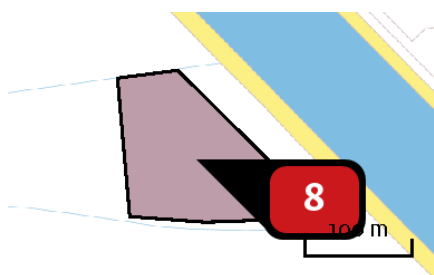


Naam **Kavel A2 - Mobiele werktuigen**

Locatie (X,Y) **136787, 448633**

NOx **60,20 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen	4,0	2,0	0,0	NOx	60,20 kg/j

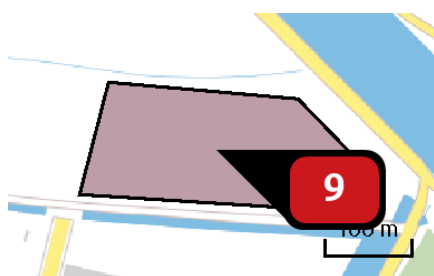


Naam **Kavel B1 - Mobiele werktuigen**

Locatie (X,Y) **136979, 448756**

NOx **35,70 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen	4,0	2,0	0,0	NOx	35,70 kg/j



Naam **Kavel B2 - Mobiele werktuigen**

Locatie (X,Y) **137038, 448607**

NOx **89,20 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen	4,0	2,0	0,0	NOx	89,20 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2 – Ontheffing Wet Natuurbescherming



VERZONDEN 21 SEP 2018

BESLUIT van GS van Utrecht

DATUM	20 september 2018	TEAM	Vergunningverlening Natuur en Landschap
ZAAKKENMERK	Z-WNB-RI-REG-2018-1473	REFERENTIE	Servicebureau
NUMMER	81DB0B45	DOORKIESNUMMER	030-2583311
UW BRIEF VAN	13 september 2018	FAX	030-2583139
UW NUMMER		E-MAILADRES	Servicebureau@provincie-utrecht.nl
BIJLAGE(N)	- voorschriften en beperkingen - kaart planlocatie - maatregelen aanvraag	ONDERWERP	Wijziging ontheffing ontwikkeling Het Klooster, Nieuwegein

Besluit van Gedeputeerde Staten van Utrecht op het verzoek van 13 september 2018 van gemeente Nieuwegein, tot wijziging van ons besluit van 5 september 2018, waarbij ontheffing is verleend van artikel 3.8, eerste lid, mede gelezen in samenhang met 3.10, tweede lid, van de Wet natuurbescherming (hierna: wet) ten behoeve van de realisatie van bedrijventerrein Het Klooster.

I. Besluit

Gelet op het bepaalde in de wet, het Beleidskader Wet natuurbescherming en Verordening Natuur en Landschap hebben wij besloten:

Ons besluit van 5 september 2018 (met zaakkenmerk Z-WNB-RI-REG-2018-1042 en nummer 81D7BE2C) te wijzigen naar het volgende:

- ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, tweede en vierde lid, van de wet, voor zover dit betreft het opzettelijk verstoren, en het beschadigen en/of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen van de bosvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, heikikker, meervleermuis, laatvlieger, platte schijfhoren, poelkikker, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, en watervleermuis;
- ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, eerste lid, voor zover dit betreft het opzettelijk doden en vangen van de heikikker, platte schijfhoren en de poelkikker;
- ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.10, eerste lid, aanhef en onder a en b, van de wet, voor zover dit betreft het opzettelijk doden, en het opzettelijk beschadigen en/of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen van de waterspitsmuis;
- ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.34, eerste lid, voor zover dit betreft het uitzetten van de heikikker, platte schijfhoren en de poelkikker,

voor de periode tussen de verzenddatum van dit besluit en 1 augustus 2028.

II. Omschrijving van de aanvraag

Op 5 september 2018 hebben wij u de ontheffing verleend, met besluitnummer 81D7BE2C, op grond van de artikelen 3.8 en 3.10 van de Wet natuurbescherming, voor de verdere realisatie van bedrijventerrein Het Klooster te Nieuwegein. De overige deelgebieden zijn reeds ingericht als bedrijventerrein, waarvoor eerder door het Ministerie van Economische Zaken ontheffing is verleend (kenmerk FF/75C/2014/0200). De werkzaamheden betreffen:

- archeologisch onderzoek;
- dempen van sloten;
- verbreden van sloten en graven van een waterberging;
- bouwrijp maken van de percelen;
- aanleg hoofdweg en fietspaden.

Hierbij is geen ontheffing verleend voor het vangen en uitzetten van exemplaren van de heikikker. Dit was niet aan de orde aangezien de soort slechts waargenomen was in het compensatiegebied en hier slechts sprake zal zijn van het graven van sloten in het leefgebied van de soort. Bij start van de archeologische werkzaamheden op maandag 10 september is de heikikker echter tevens waargenomen in het plangebied (deelgebied 4) waar sprake zal zijn van de overige werkzaamheden. Op 13 september 2018 ontvingen wij uw verzoek tot wijziging van de verleende ontheffing voor wat betreft de in dit gebied aanwezige heikikker.

III. Procedure

De aanvraag is afgehandeld overeenkomstig het bepaalde in afdeling 4.1.2 van de Algemene wet bestuursrecht. Een aanvulling op de aanvraag is ontvangen op 17 september 2018.

IV. Toetsingskader

De bosvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, heikikker, meervleermuis, laatvlieger, platte schijfhoorn, poelkikker, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, en watervleermuis zijn beschermd ingevolge artikel 3.5 van de wet. De waterspitsmuis is beschermd ingevolge artikel 3.10 van de wet.

V. Toetsing Ruimtelijke Ingreep

Motivering

Vleermuizen

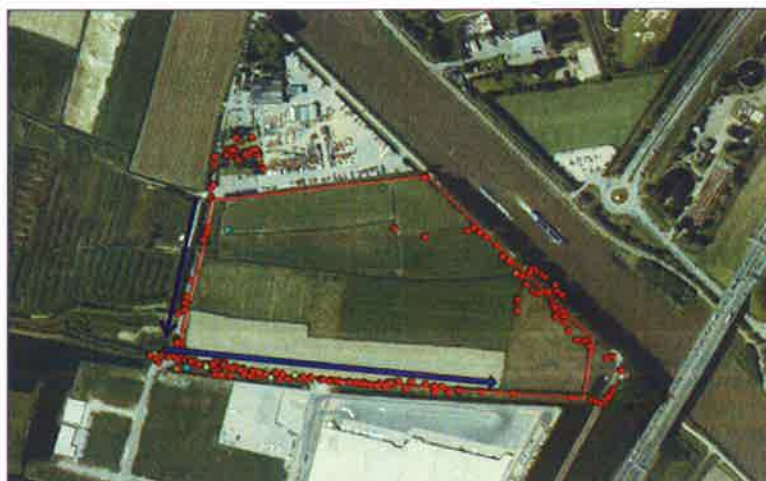
De bosvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, en watervleermuis zijn aangetroffen in het plangebied (hierna, wanneer alle soorten, bedoeld in dit hoofdstuk: vleermuizen). Voor de vleermuizen geldt dat er - rond de 40 - exemplaren in het plangebied vooral jagen langs de bomenrijen aan de zuidkant langs de Vuilcop (oost-westpad). Voor deze soorten heeft het plangebied een functie als essentieel foerageergebied. Daarnaast zijn de in het plangebied aanwezige lijnvormige elementen (bomenrijen, sloten e.d.) van belang als essentiële vliegroutes voor de gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en de watervleermuis (zie onderstaande afbeeldingen uit de aanvraag voor de plek en betreffende soorten) (zie onderstaande afbeeldingen). Foerageergebieden en vliegroutes vallen onder de bescherming van artikel 3.5, tweede lid, van de wet, indien deze van essentieel belang zijn voor het behoud van vaste voortplantings- en verblijfplaatsen van de soort. Door het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen voortplantings- en rustplaatsen van de vleermuizen worden beschadigd en vernield, en kunnen exemplaren van de vleermuizen worden verstoord.

Tabel 3: De soorten-functie matrix: aanwezige vleermuis functies/soorten.

• = aanwezig en - = afwezig

Soort/functie	Paarverblijfplaats	Jachtgebied	Vliegroute
gewone dwergvleermuis	• (omgeving)	•	•(omgeving)
ruige dwergvleermuis	•(omgeving)	•	•(omgeving)
kleine dwergvleermuis	-	-	-
laatvlieger	-	•	•(omgeving)
rosse vleermuis	-	•	-
bosvleermuis	-	•	-
tweekleurige vleermuis	-	-	-
watervleermuis	-	•	•(omgeving)
meervleermuis	-	•	-
baardvleermuis	-	-	-
gewone grootoorvleermuis	-	•	•(omgeving)

Figuur 8: vleermuiswaarnemingen tijdens de onderzoekrondes van 5 en 25 september 2017.



Legenda

- ➡ Vliegroute
- Plangebied
- Gewone dwergvleermuis
- Laatvlieger
- Chiroptera
- Rosse vleermuis
- Laatvlieger, tweekleurige vleermuis of rosse vleermuis
- Bosvleermuis
- Gewone grootoorvleermuis
- Watervleermuis
- Ruige dwergvleermuis

Door de geplande werkzaamheden zal het foerageergebied van de vleermuizen binnen het plangebied grotendeels verloren gaan. Tevens zullen de vliegroutes verslechteren in kwaliteit vanwege het verhoogde verlichtingsgebruik op het bedrijventerrein. Om deze negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken is er een verlichtingsplan opgesteld waarin maatregelen opgenomen zijn voor vleermuisvriendelijke verlichting (enkel waar nodig vanuit veiligheidsoptiek, op lage hoogte, gebundeld naar beneden en amberkleurig).

Bestaande vliegroutes binnen het plangebied worden versterkt door het aanplanten van extra bomen op open stukken. In het compensatiegebied wordt het leefgebied van de soorten geoptimaliseerd middels, onder andere, het inzaaien van meer dan 30.000 m² aan bloemrijke kruidenmengsels, om het verloren areaal aan jachtgebied te compenseren. Met de extra bloemrijke zones worden insecten aangetrokken en daarmee tevens voedsel voor de vleermuizen. Hier worden tevens extra bomen aangeplant om de bomenrijen te verbinden en zo de vliegroutes te verbeteren. Ook worden in het compensatiegebied nieuwe sloten gegraven waarbij een aantal iets breder worden gegraven ten behoeve van de vleermuizen.

Als overcompensatie wordt een vleermuistoren gebouwd in het compensatiegebied om te voorzien in verblijfplaatsen voor de vleermuizen. De precieze locatie van de vleermuistoren zal in overleg met de Gemeente (landschappelijke inpassing) en gebruikmakend van de expertise van de Zoogdiervereniging en SOVON (meest gunstige locatie voor vleermuizen) gekozen worden. Om te controleren of de te nemen maatregelen hun gewenste effect hebben zal er voor de vleermuizen monitoring plaatsvinden door middel van controle op het behoud van de waarden voor vleermuizen. Dit onderzoek naar het gebruik van vliegroutes en foerageergebied wordt uitgevoerd conform het meest recente Vleermuisprotocol. Desondanks zullen, door de werkzaamheden, de vleermuizen worden verstoord, verliest het leefgebied deels zijn functie en wordt daarmee in essentie beschadigd en vernield. Ontheffing is dan ook noodzakelijk.

In het compensatiegebied wordt gebied verbeterd ingericht waardoor deze geschikt wordt als jachtgebied voor vleermuizen. Ook worden vliegroutes versterkt. Verder wordt het gehele bedrijventerrein kwalitatief verbeterd. Op lange termijn zal derhalve geen negatief effect optreden op de gunstige staat van instandhouding van de vleermuizen in het plangebied.

Heikikker

In het compensatiegebied (deelgebied 5) dat grenst aan deelgebied 4 zijn heikikkers vanaf 2015 ingebracht. In het compensatiegebied laat de heikikker een stijgende trend zien en is er voortplanting waargenomen in 2017 en 2018. Het is aannemelijk dat dit de reden is dat de soort tijdens het onderzoek van 2017 nog niet is aangetroffen in het plangebied maar inmiddels, door dispersie vanuit het compensatiegebied, wel. De aangetroffen dieren betreffen tot nu toe voornamelijk subadult en juvenielen. Het plangebied heeft voor de soort een functie als landhabitat. Door het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen exemplaren van de heikikker worden verstoord en/of gedood, en worden voortplantings- en rustplaatsen van de heikikker beschadigd en vernield. Door de werkzaamheden zal landhabitat van de heikikker worden aangetast.

De te treffen maatregelen voor de poelkikker ten aanzien van de archeologische werkzaamheden (het wegvangen en overplaatsen van dieren voordat de werkzaamheden op locatie plaatsvinden, het afzetten van het werkgebied middels amfibieënscherm) en de geplande compensatie (nieuwe sloten die hoge kwaliteit landhabitat bieden door oevers en voortplantingshabitat middels het water), zijn tevens geschikt voor de heikikker. Omdat de heikikkers (iets) eerder ontwaken dan de poelkikkers zal er begin maart een extra maaironde worden ingelast. Hiermee wordt het landhabitat voor de heikikkers ongeschikt. Wanneer ze ontwaken zullen ze naar de overgebleven sloten trekken waar voortplantingshabitat en geschikt landhabitat (oevers) aanwezig is. Half april-mei 2019 zal de grasmat vervolgens onder ecologische begeleiding gescheurd worden waarmee het landhabitat totaal ongeschikt gemaakt. Het moment van scheuren wordt door de ecooloog bepaald op basis van de voortplantingsactiviteit van de heikikker. De ecooloog loopt voor de machines uit om eventueel aanwezige heikikkers te vangen. Op deze manier worden de percelen compleet ongeschikt en onaantrekkelijk voor de heikikkers die zich in en op de oevers van de te behouden sloten zullen bevinden. Tot aan het ophogen en bebouwen van de percelen zullen deze ongeschikt gehouden worden door eventueel opkomende vegetatie te verwijderen. Door het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen exemplaren van de heikikker worden verstoord en/of gedood, en worden voortplantings- en rustplaatsen van de heikikker beschadigd en vernield. Ontheffing is dan ook noodzakelijk.

Kikkers zijn in staat nieuwe watergangen in de nabijheid van bestaande populaties snel te koloniseren. Wanneer leefgebied geschikt is kunnen amfibieën binnen korte tijd grote populaties ontwikkelen door hun snelle voortplanting (door het grote aantal eitjes). De in 2015 nieuw gegraven sloten zijn binnen anderhalf jaar gekoloniseerd. De verwachting is dat de heikikkers de nog nieuw te graven sloten in het noordelijk deel van het compensatiegebied spoedig op eigen kracht zullen koloniseren. De nieuw te graven sloten zullen aansluiten op bestaande wateren, maar door natuurlijke ontwikkeling ook (deels) dichtgroeien en verlanden. Hierdoor kunnen visvrije omstandigheden ontstaan die gunstig zijn voor amfibieën. Het beheer van het gebied zal er op toegespitst zijn om deze soorten in stand te houden op deze locatie. Daarnaast zal de heikikker mogelijk ook mee profiteren van de aanleg van bloemrijke bermen (extra landbiotoop en voedsel in de vorm van insecten) in andere delen van het bedrijventerrein wanneer deze in de buurt van watergangen liggen. De werking van de maatregelen voor de soorten zal gemonitord worden. Door het nemen van mitigerende maatregelen, de inrichting en het beheer van het gebied na afloop van de werkzaamheden komt de gunstige staat van instandhouding van de heikikker niet in gevaar door het uitvoeren van de werkzaamheden.

Poelkikker

De poelkikker is aangetroffen in het plangebied en het compensatiegebied. De sloten en bijbehorende oeverzones vormen geschikt voortplantingsgebied, en de graslanden zelf maken onderdeel uit van het landhabitat. Het plangebied heeft daardoor jaar rond een functie voor deze soort. Door het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen exemplaren van de poelkikker worden verstoord en/of gedood, en worden voortplantings- en rustplaatsen van de poelkikker beschadigd en vernield. Door de geplande werkzaamheden zal grofweg de helft van het voortplantingsbiotoop en voornaamste leefgebied verloren gaan (demping van sloten). Daarnaast gaat het grootste deel van het landhabitat verloren en daarmee ook een deel van de overwinteringsplaatsen.

Er zal gewerkt worden in de werkbare periode voor de poelkikker op land (augustus 2018 tot half oktober 2018). Wanneer klimatologische omstandigheden het toestaan (voldoende warm zodat de poelkikkers nog actief zijn) kan er iets langer dan tot half oktober doorgewerkt worden. Een deel van de poelkikkers wordt in augustus/september gevangen langs de te dempen watergangen en overgebracht naar het compensatiegebied en het andere deel van de poelkikkers kan zich in de te behouden sloten vestigen. Vlak voordat de poelkikkers ontwaken uit de winterslaap wordt de vegetatie op de later op te hogen percelen zeer kort gemaaid (maart 2019). Wanneer de poelkikkers ontwaken, zullen ze richting het water trekken voor voortplanting. Door de vegetatie kort te maaien zullen de percelen ongeschikt zijn als foerageergebied en is het de verwachting dat de poelkikkers hier geen gebruik meer van maken. Tijdens de voortplanting van de poelkikker (15 april – eind mei 2019) zal onder begeleiding van een ecooloog van RAVON de grasmat op de percelen verwijderd worden. De ecooloog loopt voor de machines uit om eventueel aanwezige poelkikkers te vangen. Op deze manier worden de percelen compleet ongeschikt en onaantrekkelijk voor de poelkikkers die zich in en op de oevers van de te behouden sloten zullen bevinden. Tot aan het ophogen en bebouwen van de percelen zullen deze ongeschikt gehouden worden door eventueel opkomende vegetatie te verwijderen.

In het plangebied en in het compensatiegebied wordt extra wateroppervlak gecreëerd voor de poelkikker dat als voortplantingsbiotoop en zomerbiotoop kan dienen. De huidige draagkracht voor de populatie poelkikkers in het compensatiegebied wordt met name gelimiteerd door de hoeveelheid aanwezige watergangen die dienen als voortplantingsbiotoop en zomerbiotoop. Landbiotoop in de vorm van graslanden en overwinteringsbiotoop in de vorm van dijkes, stobbenwallen en een bosje is reeds overvloedig in het compensatiegebied aanwezig. Door het aanleggen van nieuwe sloten zal de totale draagkracht van het compensatiegebied toenemen waarmee gecompenseerd wordt voor het verlies aan leefgebied in het plangebied. Deze sloten zullen buiten de kwetsbare voortplantingsperiode worden gegraven (half april-eind juni 2019). De werkzaamheden zullen (desondanks) leiden tot het beschadigen en vernielen van leefgebied, het verstoren, en het doden van één of enkele verborgen exemplaren van de poelkikker. Ontheffing is dan ook noodzakelijk.

Kikkers zijn in staat nieuwe watergangen in de nabijheid van bestaande populaties snel te koloniseren. Wanneer leefgebied geschikt is kunnen amfibieën binnen korte tijd grote populaties ontwikkelen door hun snelle voortplanting (door het grote aantal eitjes). De in 2015 nieuw gegraven sloten zijn binnen anderhalf jaar gekoloniseerd. De verwachting is dat de poelkikkers de nog nieuw te graven sloten in het noordelijk deel van het compensatiegebied spoedig op eigen kracht zullen koloniseren. De nieuw te graven sloten zullen aansluiten op bestaande wateren, maar door natuurlijke ontwikkeling ook (deels) dichtgroeien en verlanden. Hierdoor kunnen visvrije omstandigheden ontstaan die gunstig zijn voor amfibieën. Het beheer van het gebied zal er op toegespitst zijn om deze soorten in stand te houden op deze locatie. Daarnaast zal poelkikker mogelijk ook mee profiteren van de aanleg van bloemrijke bermen (extra landbiotoop en voedsel in de vorm van insecten) in andere delen van het bedrijventerrein wanneer deze in de buurt van watergangen liggen. De werking van de maatregelen voor de soorten zal gemonitord worden. Door het nemen van mitigerende maatregelen, de inrichting en het beheer van het gebied na afloop van de werkzaamheden komt de gunstige staat van instandhouding van de poelkikker niet in gevaar door het uitvoeren van de werkzaamheden.

Platte schijfhoren

De platte schijfhoren is in alle bemonsterde sloten binnen het plangebied aangetroffen. De verwachting is dat de soort in alle sloten in het plangebied voorkomt. Door het uitvoeren van de werkzaamheden en het dempen van de sloten gaat grofweg de helft van het leefgebied van de platte schijfhoren verloren, en worden exemplaren van de soort verstoord en gedood.

Bij het archeologisch onderzoek zal onder ecologische begeleiding ook enkele vierkante meters sloot worden afgezet met gaas. Na het afzetten zal met een RAVON-schepnet alle eventueel binnen het met gaas afgezette deel aanwezige vegetatie met daarop platte schijfhorens worden verzameld en worden overgeplaatst naar de sloot. Op deze manier kan er, met zo min mogelijk negatieve effecten op de platte schijfhoren, water worden opgezogen. Om het doden van de platte schijfhoren tijdens de overige werkzaamheden zoveel mogelijk te voorkomen zal, door een deskundige, in augustus/september 2018, vegetatie van de te dempen sloten met de daarop aanwezige platte schijfhorens overgebracht worden naar het reeds bestaande slotennetwerk in het compensatiegebied op plaatsen waar de platte schijfhoren zich nog niet gevestigd heeft. Door niet in het vroege voorjaar te werken wordt de kwetsbare voortplantingsperiode van de platte schijfhoren ontzien. In het compensatiegebied is in 2015 reeds een netwerk van sloten aangelegd. De nieuw gegraven sloten vormen inmiddels zeer geschikt habitat voor de platte schijfhoren en deze heeft zich in enkele sloten die direct in contact staan met oude sloten reeds gevestigd. De maximale draagkracht voor de platte schijfhoren in het netwerk van nieuwe sloten is echter nog lang niet bereikt.

Door de aanleg van extra sloten in het compensatiegebied wordt het verlies aan leefgebied in het plangebied ondervangen. De platte schijfhoren heeft de sloten die reeds in dit compensatiegebied zijn aangelegd al gekoloniseerd; dit toont aan dat de gekozen maatregelen werken voor deze soort. Ook kan de platte schijfhoren voor blijven komen in de sloten binnen het plangebied die niet gedempt worden.

Ondanks de mitigerende en compenserende maatregelen wordt er leefgebied beschadigd en vernield, en wordt de platte schijfhoren verstoord. Omdat de soort slecht zichtbaar is, kan bovendien niet uitgesloten worden dat er exemplaren gedood zullen worden. Ontheffing is dan ook noodzakelijk.

De nieuw te graven sloten in het noordelijk deel van het compensatiegebied (2e helft april – eind juni 2019) zullen zich snel ontwikkelen. In 2020 zal er reeds flink wat watervegetatie aanwezig zijn die geschikt is voor de platte schijfhoren. In 2020 zal vegetatie met slakjes vanuit het zuidelijk deel van het compensatiegebied (waar extra platte schijfhoren worden heengebracht) overgebracht worden naar het noordelijk deel van het compensatiegebied wat tegen die tijd geschikt zal zijn. Er zal een groter oppervlak aan nieuwe sloten worden aangelegd in het plangebied en compensatiegebied dan dat er verloren gaat in het plangebied. De beheermaatregelen zullen ervoor zorgen dat deze soort ook op de langere termijn voor kan blijven komen in het compensatiegebied. Door het nemen van mitigerende maatregelen, de inrichting en het beheer van het gebied na afloop van de werkzaamheden komt de gunstige staat van instandhouding van de platte schijfhoren niet in gevaar door het uitvoeren van de werkzaamheden.

Waterspitsmuis

De waterspitsmuis is niet in het plangebied aangetroffen tijdens het vallenonderzoek. De kwaliteit van het habitat voor de waterspitsmuis is als matig beoordeeld vanwege de huidige vegetatiestructuur. Middels eDNA zijn er echter wel sporen van deze soort aangetroffen. Het voorkomen van de waterspitsmuis is bekend op - voor de soort - migreerbare afstand van het plangebied, waardoor niet geheel uitgesloten kan worden dat de soort voorkomt binnen het plangebied (zij het in lage dichtheden). Door het uitvoeren van de werkzaamheden wordt mogelijk leefgebied van de waterspitsmuis beschadigd en vernield en worden er mogelijk exemplaren van de soort gedood.

In de planning wordt rekening gehouden met de kwetsbare voortplantingsperiode van de waterspitsmuis (tussen medio april en medio september). De te dempen sloten in het plangebied zullen gecompartmenteerd worden gedempt en leeggevisd van november tot februari. Buiten deze periode blijven waterspitsmuizen mobiel en kunnen slachtoffers grotendeels voorkomen worden door rustig één kant op te werken bij maaien en werkzaamheden aan de sloot en oevers. Ondanks de mitigerende en compenserende maatregelen wordt er leefgebied beschadigd en vernield, en kunnen mogelijk exemplaren van de waterspitsmuis gedood worden. Ontheffing is dan ook noodzakelijk.

Het compensatiegebied vormt een geschikt leefgebied voor de waterspitsmuis. Door de aanwezigheid van meer (ruige) brede oeverzones gaat het leefgebied van de waterspitsmuis uiteindelijk zelfs in kwaliteit vooruit. Op de korte termijn zal er door de werkzaamheden echter een kleine dip in de populatie van de soort voorkomen. Door het nemen van mitigerende maatregelen en de inrichting van het gebied na afloop van de werkzaamheden komt de gunstige staat van instandhouding van de waterspitsmuis niet in gevaar door het uitvoeren van de werkzaamheden.

Beheer en monitoring

Het beheer van het plangebied en het compensatiegebied zal erop toegespitst zijn dat soorten hier duurzaam voor kunnen blijven komen. Het aangepaste beheerplan zal een maand na oplevering van het compensatiegebied opgeleverd worden aan de Regionale Uitvoeringsdienst. Ook zal er een verlichtingsplan worden opgesteld in overleg met een vleermuisdeskundige, zodat de vleermuizen zo min mogelijk negatieve effecten ondervinden van de werkzaamheden.

Alle maatregelen zullen gemonitord worden op werkzaamheid. Het beheerplan zal daarom ook voorzien worden van een monitoringsplan. De onderzoeksresultaten zullen jaarlijks na afronding van het onderzoek, dus in de winter, aan Gedeputeerde Staten worden toegezonden. Indien blijkt dat de genomen maatregelen niet (voldoende) werken, kunnen Gedeputeerde Staten besluiten extra maatregelen op te leggen.

Belang van de aanvraag

U heeft ten aanzien van de vleermuizen, heikikker, poelkikker en de platte schijfhoren ontheffing aangevraagd op grond van het belang "Volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten". U heeft ten aanzien van de waterspitsmuis ontheffing aangevraagd op grond van het belang "Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied." U stelt hierover het volgende:

"Gedurende 15 jaar is de gemeente aan de slag om het bedrijventpark Het Klooster te ontwikkelen. Dit bedrijventpark is regionaal van belang. Ook deelgebied 4 behoort tot het bedrijventpark, maar kent een latere ontwikkeling dan de rest van het bedrijventpark. Vanuit de provincie is destijds namelijk de wens geuit om te onderzoeken of een haven kan worden gerealiseerd als ontwikkeling van de Port of Utrecht. Nu gezamenlijk is besloten dat het nut en noodzaak van een haven niet kan worden aangetoond is dit gebied weer in beeld als bedrijventpark met een regionale functie en dus een bijdrage levert aan de regionale economische ontwikkeling en werkgelegenheid."

Dit is bevestigd in de herijking van de PRS in 2016 waarin deelgebied 4 als uitbreiding van bedrijventerrein Het Klooster (10 ha netto) is bestempeld. Het aantal vrije kavels op het reeds gerealiseerde deel van Het Klooster is nog zeer beperkt. Het overgrote deel is of al bebouwd, aangekocht of gereserveerd. Van de vier nog te ontwikkelen kavels in deelgebied 4 zijn er al 3 vergeven. Naar verwachting zal het bestemmingsplan deelgebied 4 in de eerst helft van 2019 door de raad goedgekeurd worden.

In de Provinciaal Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) uit 2013 en de herijking daarvan uit 2016 is over deelgebied 4 het volgende opgenomen:

- *Provinciale structuurvisie 2013: de uitbreiding aan de noordkant van bedrijventerrein Het Klooster (plangebied) met 10 hectare netto is opgenomen. Deze uitbreiding is uitsluitend bedoeld als 'Blue Port' voor watergebonden bedrijfsvestigingen.*
- *Herijking Provinciale structuurvisie 2016: na uitgebreid onderzoek in de afgelopen jaren is gebleken dat er onvoldoende zicht is op een rendabele havenontwikkeling met containeropslag op bedrijventerrein 't Klooster. De locatie blijft echter beschikbaar voor bedrijventerreinontwikkeling."*

Gelet op de naar voren gebrachte omstandigheden zijn wij van oordeel dat het belang "Volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten" voldoende onderbouwd is om de negatieve effecten van de werkzaamheden op de vleermuizen, heikikker, poelkikker en de platte schijffloren te rechtvaardigen. Daarnaast is het belang "Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied" voldoende onderbouwd om de negatieve effecten van de werkzaamheden op de waterspitsmuis te rechtvaardigen.

Alternatievenafweging

De werkzaamheden zijn locatie-gebonden en kunnen niet elders worden uitgevoerd. Immers zou het realiseren van een (klein) losstaand bedrijventerrein niet leiden tot een uitbreiding van Het Klooster, en bovendien is het voor wat betreft bereikbaarheid en ruimtelijke ordening aan te bevelen om bedrijventerreinen te clusteren. Een realisatie elders zou vergelijkbare negatieve effecten op beschermde soorten kunnen hebben.

In de planning wordt optimaal rekening gehouden met de kwetsbare perioden van de aangetroffen soorten. Zo wordt voorkomen dat voortplanting verstoord wordt, en zoveel mogelijk voorkomen dat er exemplaren van de soorten worden gedood en/of hun eieren vernield. De gekozen planning is dan ook ecologisch de meest gunstige, waarvoor geen bevredigender alternatieven bestaan.

Met de additionele maatregelen in het compensatiegebied en in het plangebied zelf is gekozen voor ecologisch de meest gunstige inrichting. De maatregelen die reeds voor deelgebieden 1, 2 en 3 genomen zijn in het compensatiegebied hebben bewezen te werken voor de soorten – de poelkikker was daar, voorafgaand aan de maatregelen, zelfs nog niet waargenomen. Door de kwaliteitsimpuls toe te passen zal het gebied nog geschikter worden en de draagkracht vergroot. Ook de inrichting in het plangebied zelf (verbinden van bomenrijen, behoud van water, vleermuisvriendelijke verlichting) is zoveel mogelijk toegespitst op de beschermde soorten, waardoor ook hiervoor geen bevredigend, gunstiger alternatief voor handen is.

Gezien het bovenstaande zijn er geen redelijke alternatieven mogelijk die zouden leiden tot een kwalitatief gelijkwaardig resultaat. De alternatievenafweging is hiermee dan ook voldoende onderbouwd.

VI. Conclusie

Gelet op het voorgaande verlenen wij u ontheffing als bedoeld in artikel 3.8 en artikel 3.10, van de wet. Aan deze ontheffing zijn voorschriften verbonden, deze treft u aan in de bijlage bij dit besluit. Het eerder verleende besluit met nummer 81D7BE2C komt hiermee te vervallen en dient retour gestuurd te worden.

VII. Bezwaar

U kunt binnen zes weken na de dag waarop deze beschikking op de voorgeschreven wijze is bekendgemaakt een bezwaarschrift bij Gedeputeerde Staten van Utrecht indienen:

- Digitaal: gebruikt u hiervoor het formulier "Bezwaar tegen beslissing provinciaal bestuur met DigiD". Uw DigiD geldt als ondertekening. U vindt het formulier via: www.provincie-utrecht.nl onder loket / klacht, bezwaar of melding doorgeven / bezwaar tegen beslissing provincie;
- Schriftelijk: t.a.v. de secretaris van de Awb- adviescommissie van PS en GS, postbus 80300, 3508 TH Utrecht.

Het bezwaarschrift moet in ieder geval bevatten:

- uw naam en adres;
- de datum;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht (indien mogelijk, onder vermelding van het besluitnummer);
- de reden van bezwaar;
- ondertekening.

Aan de behandeling van een bezwaarschrift zijn voor de indiener geen kosten verbonden.

Overigens schort het indienen van een bezwaarschrift de werking van het besluit niet op. Als u niet kunt wachten op de normale behandeling van uw bezwaarschrift, hebt u de mogelijkheid om een voorlopige voorziening aan te vragen bij de rechtbank. U moet op dat moment ook al een bezwaarschrift hebben ingediend. Het verzoek om een voorlopige voorziening richt u aan de voorzieningenrechter van de Rechtbank Midden-Nederland, Sector bestuursrecht, postbus 16005, 3500 DA Utrecht.

VIII. Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking op het moment van bekendmaking door uitreiking of verzending aan de aanvrager. Van het besluit wordt mededeling gedaan op de website www.officielebekendmakingen.nl

IX. Overleg en informatie

Er kan tevens vergunning of ontheffing nodig zijn op grond van andere wetten of verordeningen. Wij adviseren u zo nodig contact op te nemen met uw gemeente en/of milieudienst, als u dit nog niet heeft gedaan.

Als u vragen heeft over de procedure en de inhoud, kunt u contact opnemen met ons Servicebureau via servicebureau@provincie-utrecht.nl, of op telefoonnummer 030-2583311.

Voor meer informatie verwijzen wij u naar onze website www.provincie-utrecht.nl.

X. Verzending

Dit besluit wordt verzonden aan de aanvrager van de ontheffing. Een afschrift van deze ontheffing wordt verzonden aan:

- RUD Utrecht, Postbus 85242, 3508 AE Utrecht.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Utrecht,
namens hen,



Mevr. mr. S.L. Munsel
Teamleider Vergunningverlening Natuur en Landschap
Domein Leefomgeving

ONTHEFFING

Naar aanleiding van de aanvraag van de gemeente Nieuwegein van 3 juli 2018, de aanvullingen hierop van 9 augustus 2018, 30 augustus 2018, het wijzigingsverzoek van 13 september 2018 en de aanvullingen hierop van 17 september 2018, gelet op artikel 3.8, mede gelezen in samenhang met artikel 3.10, van de Wet natuurbescherming,

Verlenen Gedeputeerde Staten van provincie Utrecht hierbij aan:

Naam: Gemeente Nieuwegein

Adres: Postbus 1

Postcode en woonplaats: 3430 AA Nieuwegein

Ontheffing 81DB0B45 voor het tijdvak tussen de verzenddatum van dit besluit en 1 augustus 2028

- van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, tweede en vierde lid, van de wet, voor zover dit betreft het opzettelijk verstoren, en het beschadigen en/of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen van de bosvleermuis (*Nyctalus leisleri*), gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), heikikker (*Rana arvalis*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*), poelkikker (*Pelophylax lessonae*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), en watervleermuis (*Myotis daubentoni*);
- van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, eerste lid, voor zover dit betreft het opzettelijk doden en vangen van de heikikker, platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*) en de poelkikker;
- van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.10, eerste lid, aanhef en onder a en b, van de wet, voor zover dit betreft het opzettelijk doden en vangen, en het opzettelijk beschadigen en/of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen van de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*);
- van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.34, eerste lid, voor zover dit betreft het uitzetten van de heikikker, platte schijfhoren, poelkikker en de waterspitsmuis, alsmede het uitzetten van eieren van de platte schijfhoren.

Het gebied waarvoor de ontheffing geldt, betreft deelgebied 4 en een deel van deelgebied 5 van bedrijventerrein Het Klooster, zoals weergegeven op de kaarten in bijlage 2 bij dit besluit.

Aan deze ontheffing zijn de volgende voorschriften verbonden:

Algemene voorschriften

1. De ontheffing wordt slechts voor de hierboven genoemde soorten en beschreven verboden handelingen verleend. Indien blijkt dat er negatieve effecten zullen optreden voor een soort die nog niet in de ontheffing is opgenomen, dient hiervoor aanvullend ontheffing aangevraagd te worden.
2. Deze ontheffing geldt alleen voor de werkzaamheden die conform de aanvraag worden uitgevoerd, voor zover in deze ontheffing zelf niet anders is aangegeven.
3. De ontheffinghouder dient onverwijld contact op te nemen met het Servicebureau van de provincie Utrecht, Archimedeslaan 6, postbus 80300, 3508 TH te Utrecht of via servicebureau@provincie-utrecht.nl indien bij het uitvoeren van de werkzaamheden van het project andere beschermde soorten dan de genoemde worden aangetroffen of andere handelingen als bedoeld in voorschrift 1 noodzakelijk zijn.
4. Deze ontheffing kan uitsluitend gebruikt worden door (medewerkers van) de ontheffinghouder of haar rechtsoptvolgers of in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen. De ontheffinghouder of haar rechtsoptvolgers blijven daarbij verantwoordelijk en aansprakelijk voor de juiste naleving van deze ontheffing.
5. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient een afschrift van deze ontheffing en de bijbehorende brief op de locatie van de werkzaamheden aanwezig te zijn en op verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren.
6. Na afronding van de werkzaamheden dient u het meldingsformulier 'gereedkomen werkzaamheden' op de website van de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht <https://www.rudutrecht.nl/diensten/natuur/soortenbescherming/> volledig in te vullen en te versturen.

Specifieke voorschriften

7. U dient de maatregelen uit te voeren zoals omschreven op pagina's 30 tot en met 39 van het rapport "Onderbouwing aanvraag ontheffing natuurbeschermingswet onderdeel soortbescherming" van 19 juni 2018, en, voor zover in afwijking hierop, zoals omschreven in de aanvullingen van 9 augustus 2018 en 30 augustus 2018 (tezamen bijlage 3 bij dit besluit).

In aanvulling hierop dienen de maatregelen te worden uitgevoerd conform de bij het wijzigingsverzoek gevoegde notitie van 13 september 2018 (bijlage 4 bij dit besluit).

8. Het uitgewerkte verlichtingsplan dient uiterlijk in december 2018 aangeleverd te worden aan de provincie Utrecht (servicebureau@provincie-utrecht.nl) en de Regionale Uitvoeringsdienst. Dit verlichtingsplan zal toegevoegd worden aan de stukken behorend bij de aanvraag van de ontheffing.
9. Het aangepaste beheerplan dient uiterlijk in maart 2019 aangeleverd te worden aan de provincie Utrecht (servicebureau@provincie-utrecht.nl) en de Regionale Uitvoeringsdienst.
10. Het beheer van het compensatiegebied dient toegespitst te zijn op een duurzame instandhouding van de soorten.
11. Het monitoringsplan met onderzoeksresultaten dienen jaarlijks na afronding van het onderzoek (in de winter) toegezonden te worden aan de provincie Utrecht (servicebureau@provincie-utrecht.nl) en de Regionale Uitvoeringsdienst. Indien blijkt dat de getroffen maatregelen niet (voldoende) werken kan de provincie Utrecht besluiten om aanvullende maatregelen te treffen.
12. Tijdens de werkzaamheden dient een logboek te worden bijgehouden. In het logboek dienen gemaakte ecologische keuzes vastgelegd te worden zoals goedkeuring/vrijgeven door een ecooloog, afwijkingen van het ecologisch werkprotocol en gekozen mitigerende maatregelen en de locatie daarvan. Het logboek dient bijgevoegd te worden bij de melding gereedkomen werkzaamheden.
13. De ontheffinghouder dient een ecologisch werkprotocol op te stellen met daarin minstens de voorschriften uit deze ontheffing. Het werkprotocol dient (aanvullend) de volgende aspecten te omschrijven:
 - a. Omschrijving van het plangebied, inclusief kaart;
 - b. Activiteiten/werkzaamheden die uitgevoerd worden (inclusief planning);
 - c. Maatregelen die getroffen zijn/worden (locatie op kaart en datum/tijd);
 - d. Wie is de begeleidend ecooloog (inclusief contactgegevens);
 - e. Welke activiteiten zijn/worden door de ecooloog begeleid;
 - f. Hoe er wordt/is omgegaan met onverwachte (beschermd) soorten binnen het plangebied.
14. Deze ontheffing kan worden ingetrokken, indien blijkt dat de ontheffinghouder zich niet houdt aan de voorschriften.
15. Aanspreekpunt in het kader van deze ontheffing en de daaruit voortvloeiende voorschriften is het Servicebureau van de provincie Utrecht, Archimedeslaan 6, postbus 80300, 3508 TH te Utrecht of via servicebureau@provincie-utrecht.nl.

Bijlage 2: kaarten plangebied



Figuur 2: plangebied te realiseren bedrijventerrein binnen deelgebied 4.



Figuur 1 Deelgebied 5 waarbij het grijze vlak een verkochte kavel is waarvan de werkzaamheden niet in de aanvraag zijn opgenomen



RAVON

Stichting RAVON
Natuurplaza (gebouw Mercator III)
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen

Auteur: R. Creemers
Datum: 09-08-2018

Notitie aanvullende ontheffingsaanvraag

Het Klooster, gem. Nieuwegein

Aanvulling op ontheffingsaanvraag

27 juni 2018 is een ontheffingsaanvraag voor de wet natuurbescherming (formulierkenmerk nr. 5774342) door de gemeente Nieuwegein (W. Hoogenkamp) voor het Klooster, deelgebied IV. Naar aanleiding van deze ontheffingsaanvraag zijn enkele aanvullende vragen gesteld aan de initiatiefnemers en wordt aanvullend op genoemde aanvraag, een aanvullende ontheffing aangevraagd door de verboden op het doden en uitzetten van de poelkikker, waterspitsmuis, platte schijfhoren en heikikker.

Gestelde vragen (zwart) en in cursief de antwoorden

1. In het compensatie gebied worden nieuwe watergangen gegraven, en diepere kommen gerealiseerd in bestaande wateren. Tasten deze werkzaamheden het leefgebied van de grote modderkruiper aan? Dan adviseer ik u aanvullend ontheffing aan te vragen voor het vernielen van leefgebied en het doden van de grote modderkruiper. Indien het vangen en verplaatsen noodzakelijk is om zorgvuldig te handelen bij deze werkzaamheden, adviseer ik u tevens ontheffing aan te vragen van het verbod op het uitzetten van grote modderkruipers.

Antwoord: De nieuw te graven watergangen worden aangetakt op een bestaande watergang, maar er wordt eerst een dammetje gebruikt, zodat niet gewerkt wordt in sloten met grote modderkruipers. Het dammetje wordt pas op het laatste moment weggeschoven, er wordt dus niet in al bestaand leefgebied gewerkt. Op het punt van aantakking, net voor de bestaande watergang, kan lokale verdieping van de bodem plaatsvinden. Daarbij wordt het bestaande leefgebied niet aangetast. De diepere kommen zijn nuttig voor overleving in tijden van extreme droogte.

2. Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden op 5 en 25 september. In aanvulling daarop zijn er met een batlogger gedurende een langere periode opnames gemaakt. Het Vleermuisprotocol (2017) schrijft echter voor dat er ook gedurende het kraamseizoen een veldbezoek plaats dient te vinden om foerageergebieden en vliegroutes in kaart te brengen. Hier is in onderhavig onderzoek niet aan voldaan, en er wordt ook niet gericht onderbouwd waarom er met de uitgevoerde onderzoeken toch een goed beeld verkregen is. Kan dit nog nader onderbouwd worden?

Antwoord: Het Vleermuisprotocol is ingericht op het kunnen uitsluiten van soort-functie combinaties. In het gedane onderzoek is gebleken dat deze functies (vliegroute aan alle daarvoor geschikte randen en foerageergebied binnen het gehele gebied) bewezen aanwezig zijn. Het gehele mitigatieplan is erop ingesteld dat deze functies behouden blijven en zelfs versterkt worden in de directe omgeving van het plangebied. Hierdoor levert het onderzoek in de zomer (niet alleen kraam!) weinig relevantie nieuwe informatie op.



3. De werkzaamheid van de mitigerende en compenserende maatregelen voor de vleermuizen zal gemonitord worden. Kunt u nader toelichten waar deze monitoring op toe zal zien? Wordt er eerst nog een nul-meting uitgevoerd? Op welke momenten na afronding van de werkzaamheden bent u voornemens de monitoringsresultaten aan ons toe te zenden?

Dit ziet toe op het behoud van gebruik van de directe omgeving voor de functies vliegroute en foerageergebied. Tevens wordt de vleermuistoren onderhouden en gecontroleerd op gebruik. Deze gegevens kunnen jaarlijks na afronding van het onderzoek, dus in de winter, worden aangeleverd.

4. In het compensatiegebied worden extra sloten gegraven om het verlies aan wateroppervlak, en daarmee leefgebied van verschillende soorten, te compenseren. Is er ook overwogen om een deel van de sloten als (visvrije) 'greppels' te realiseren, om zo een geschikter habitat voor de amfibieën te creëren? Zo ja, waarom is er dan toch voor gekozen om alle sloten op elkaar aan te laten sluiten?

Door de snelle vegetatieontwikkeling en een afgestemd beheer, ontstaat binnen het systeem van nature een gradiënt in connectiviteit ten gunste van soorten die het van geïsoleerd gelegen relatief visvrije habitats moeten hebben, zoals poelkikker, heikikker en grote modderkruiper. Door (periodiek) toch enige mate van connectiviteit te houden, kan de grote modderkruiper het systeem optimaal benutten. Voor heikikker en poelkikker vindt daarbij geen afbreuk plaats van de (lokale) geschiktheid van het habitat.

5. De uiteindelijke verlichting van het deelgebied kan grote effecten hebben op de functie van het gebied voor de vleermuizen. Hier zijn randvoorwaarden voor opgesteld. U stelt dat het uiteindelijke verlichtingsplan nog toegezonden zal worden aan het bevoegde gezag. Welke termijn is hiervoor realistisch? Kunnen er meetbare randvoorwaarden opgenomen worden (hoogte lantaarns, lumen etc.)?

Deze vraag wordt nog voorgelegd aan vleermuisverlichtingsexpert Herman Limpens (keert 20 aug terug van vakantie), maar dit zullen lantaarns zijn van vergelijkbare hoogte als nu gebruikt op Het Klooster, maar met aangepaste armatuur (weinig lichtverstrooiing, naar beneden schijnend) en amberkleurige verlichting. Bij de verlichting blijft veiligheid een hoofdeis, maar deze eis zal niet tot minder goede verlichting leiden dan in andere situaties waar vleermuisverlichting succesvol is toegepast en is een duidelijke verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

6. Het compensatiegebied zal beheerd worden met het oog op de functies voor de verschillende soorten. In aanvulling op het toesturen van het logboek dat tijdens de werkzaamheden bijgehouden zal moeten worden, zou ik jullie willen verzoeken om dit beheerplan toe te zenden aan de RUD wanneer het gereedkomen van de werkzaamheden gemeld wordt. Is dit haalbaar? Zo niet, op welke termijn zouden jullie het aangepaste/uitgebreide beheerplan toe kunnen zenden?

Voor het bestaande compensatiegebied is er een beheer- en monitoringsplan gemaakt. We stellen voor dat er een aanvulling op gemaakt wordt die een maand na de oplevering aan de RUD wordt verzonden.



RAVON

Stichting RAVON
Natuurplaza (gebouw Mercator III)
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen

Auteur: J. Herder en R. Laan
Datum: 13-09-2018

Notitie aanvraag wijziging onthefving

Het Klooster, gem. Nieuwegein

Aanvraag wijziging ontheffing

Voor de ontwikkeling van het Klooster in Nieuwegein is op 5 september door de provincie Utrecht een ontheffing verleend (zaaknummer Z-WNB-RI-REG-2018-1042, nummer 81D7BE2C).

Bij start van de archeologische werkzaamheden op maandag 10 september hebben wij (RAVON, Ronald Laan en Fabian Smith) heikikker waargenomen. Conform werkprotocol is dit gemeld aan zowel de Provincie als de RUD Utrecht.

Van maandag tot en met woensdag zijn totaal 1 adult, 5 subadulten en één juveniel exemplaar aangetroffen in het gras buiten de te op te bouwen delen in het werkterrein van de archeologische activiteiten. Deze dieren zijn naar het compensatie gebied (deelgebied 5) verplaatst.

Voor de heikikker is geen ontheffing verleend voor het plangebied (wel voor werkzaamheden in compensatiegebied). Dit omdat deze soort tijdens eerdere inventarisaties (3 rondes met 2 personen in 2017 t.b.v. voorbereiding ontheffingsaanvraag) niet in het plangebied (deelgebied 4) is aangetroffen. In het compensatiegebied (deelgebied 5) dat grenst aan deelgebied 4 zijn heikikkers vanaf 2015 ingebracht. In het compensatiegebied laat de heikikker een stijgende trend zien en is er goede voortplanting waargenomen 2017 en 2018. Waarschijnlijk is dat de reden dat de soort tijdens het onderzoek van 2017 nog niet is aangetroffen in het plangebied maar inmiddels, door dispersie vanuit het compensatiegebied, nu wel. De aangetroffen dieren betreffen tot nu toe voornamelijk subadult en en juvenielen.

De maatregelen die wij reeds treffen voor de poelkikker t.a.v. de archeologische werkzaamheden (het wegvangen en overplaatsen van dieren voor dat de werkzaamheden op locatie plaatsvinden en straks het afzetten van het werkgebied middels amfibieënscherm), zijn ook passend voor de heikikker. De details staan beschreven in de onderbouwing van de ontheffingsaanvraag en in bijgevoegd werkprotocol (reeds geüpdatet voor de heikikker). Ook de reeds voor de poelkikker geplande compensatie is passend voor de heikikker (nieuwe sloten: die bieden hoge kwaliteit landhabitat middels oevers en voortplantingshabitat middels het water). Qua werkwijze en ecologische begeleiding van het archeologisch onderzoek en aanleg van compensatie zijn daarom geen aanpassingen nodig.

Voor het komend voorjaar zal er wel een aanpassing gemaakt moeten worden bij het bouwrijp maken van de percelen. Het tijdstip van maaien en scheuren van de grasmat in het landhabitat is oorspronkelijk namelijk enkel afgestemd op de poelkikker die pas later in het jaar ontwaakt/voortplant ten opzichte van de heikikker.

Op de zandgronden plant de heikikker zich veelal veel vroeger voort (soms al februari tot begin maart) dan de poelkikker (april). In het veenweidegebied en op de klei zijn de heikikkers laat. Tijdens de afgelopen jaren vond de voortplanting van de heikikker in het Klooster pas plaats in laatste week van maart tot half april. De diepere sloten warmen minder snel op waardoor het een periode flink zonnig



(en warm) moet zijn voordat de voortplanting begint. De poelkikker zal tegen de tijd dat de heikikkers voortplanten reeds ontwaakt zijn (en richting water trekken).

Aanvullende maatregelen voor heikikker t.o.v. ontheffing

Omdat de heikikkers (iets) eerder ontwaken dan de poelkikkers zal er begin maart een extra maaironde worden ingelast. Hiermee wordt het landhabitat voor de heikikkers ongeschikt. Wanneer ze ontwaken zullen ze naar de overgebleven sloten trekken waar voortplantingshabitat en geschikt landhabitat (oevers) aanwezig is. Eind maart wordt de reeds voor de poelkikker geplande maaironde dan gewoon uitgevoerd. Het gras blijft dan gedurende de hele periode kort en daarmee ongeschikt voor de heikikker en poelkikker. Half april-mei 2019 zal de grasmat vervolgens onder ecologische begeleiding gescheurd worden waarmee het landhabitat totaal ongeschikt gemaakt. Het moment van scheuren wordt door de ecooloog bepaald op basis van de voortplantingsactiviteit van heikikker en poelkikker.

Voor nu (de archeologische werkzaamheden), is de heikikker opgenomen in de ecologische werkprotocollen (zie separate bijlage). Voor de latere werkzaamheden zullen de protocollen nog opgesteld worden en zal de heikikker ook worden opgenomen.

Bij dezen verzoeken we akkoord te geven voor de hierboven voorgestelde wijzigingen/aanvullingen op de oorspronkelijke verleende ontheffing.

Met vriendelijke groet,
Jelger Herder en Ronald Laan



Bijlage 3 – Groepsrisicoberekening LNG tankstation

Memo to:

Dhr. Laurens van Miltenburg
Gemeente Nieuwegein

Memo No:

11DC4574-3/ BDAVID

From:

Bastiaan Davids

Date:

2019-03-06

Prep. By:

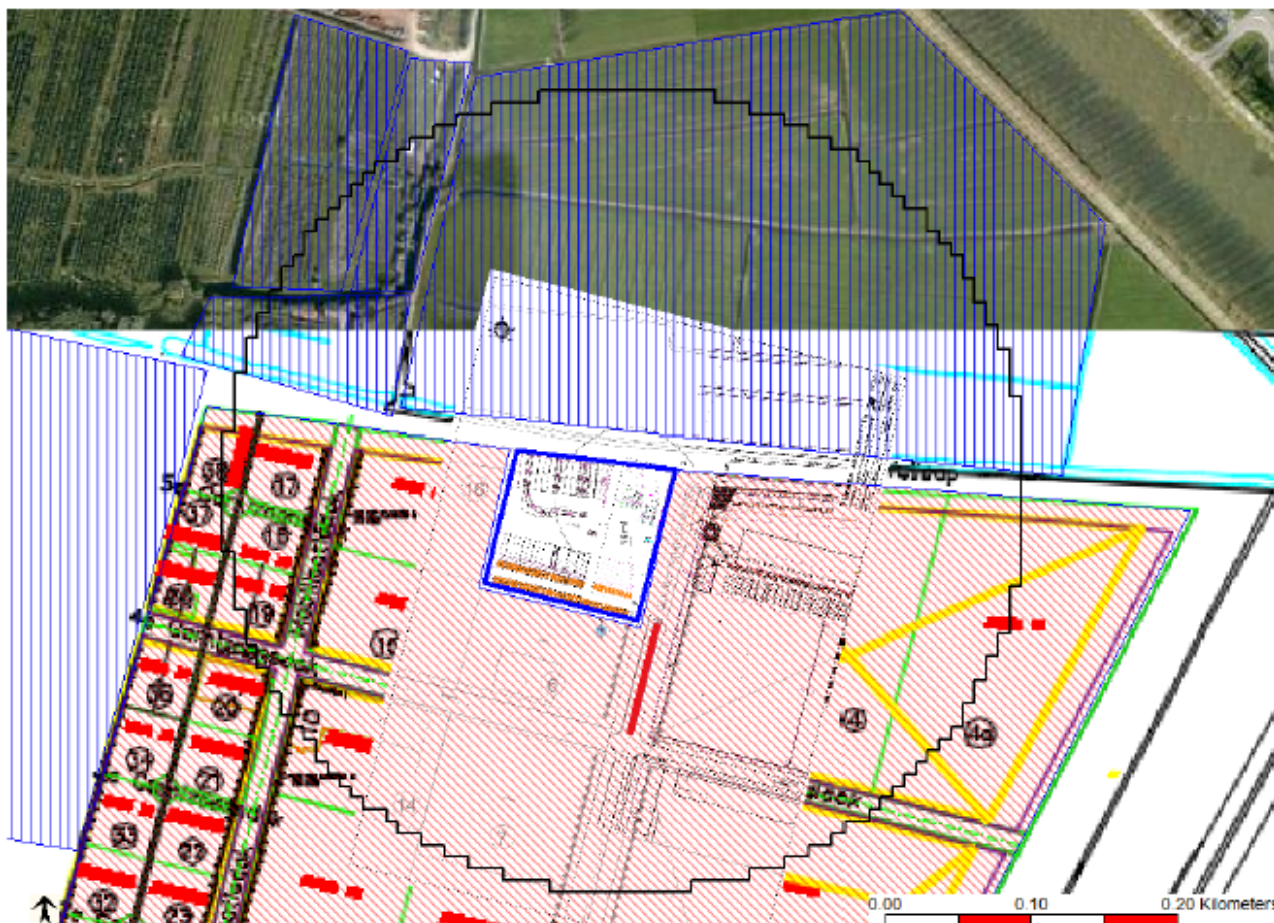
Bastiaan Davids

Nieuwe berekening groepsrisico LNG Tankstation Het Klooster

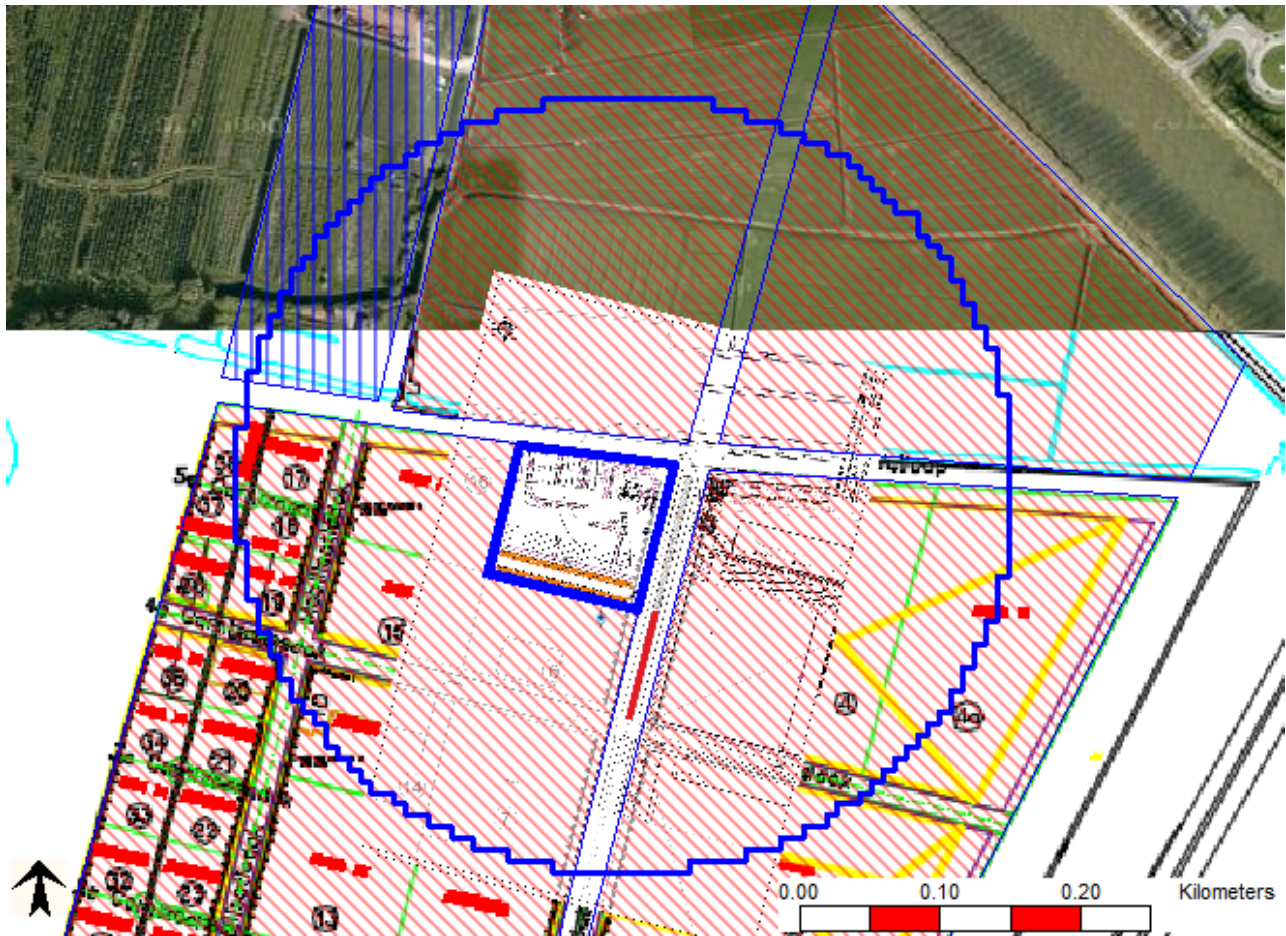
De Gemeente Nieuwegein heeft DNV GL gevraagd het groepsrisico, zoals gerapporteerd in de QRA voor het LNG-tankstation van Rolande LNG B.V. te Nieuwegein (DNV GL Report No.: PP113575-1, Rev. 2), opnieuw vast te stellen voor de situatie waarin ook een populatie voor perceel 4 van bedrijventerrein Het Klooster in de berekening wordt meegenomen. Voor deze berekening zal uitgegaan worden van kentallen, zoals ook voor het huidige gerapporteerde risico het geval is.

Populaties.

Ten opzichte van het genoemde rapport zijn de verschillende populaties binnen het invloedgebied opnieuw vastgesteld. Hieronder worden beide situaties getoond.



Figuur 1. Beschouwde populaties (rood en blauw gearceerde gebieden) en het invloedgebied (zwarte cirkel) zoals weergegeven in het rapport.



Figuur 2. Beschouwde populaties (rood en blauw gearceerde gebieden) en het invloedsgebied (blauwe lijn) zoals gebruikt voor de nieuwe berekening.

In de rood gearceerde gebieden is uitgegaan van de aanwezigheid van 80 personen per hectare, zowel voor de dag- als nachtperiodes. Voor het blauw gearceerde gebied is gerekend met de aanwezigheid van 40 personen voor zowel dag en nacht. Deze aannames zijn naar verwachting conservatief.

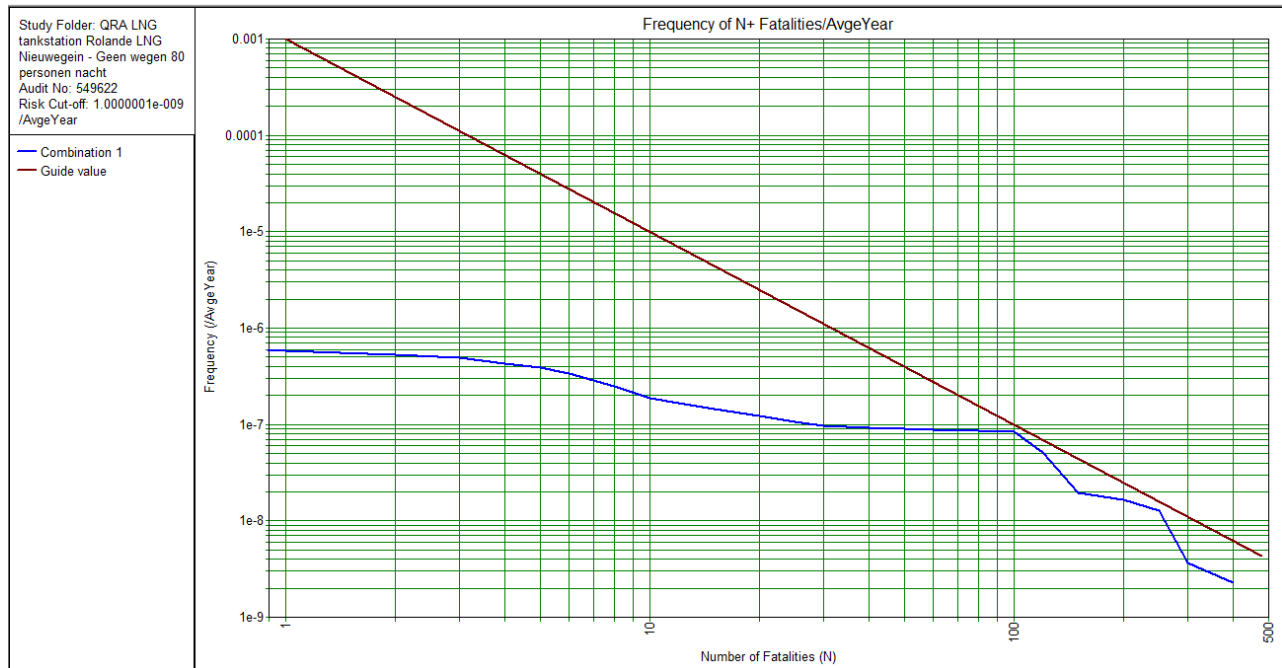
In de QRA is voor de populaties ten noorden van het tankstation uitgegaan van 1 persoon in het buitengebied, dan wel 5 personen voor aanwezige boerderijen, zowel voor dag als nacht. De nieuwgekozen waarden zijn dan ook significant hoger.

Naast de aanpassingen van de aantallen aanwezigen zijn de populaties ook geografisch gewijzigd. Voor deze berekening is rekening gehouden met de aanwezigheid van lokale wegen, Inundatiedok en Vulcop, en zijn de populaties geprojecteerd aan weerszijden van deze wegen.

In de QRA is alleen rekening gehouden met Vulcop en zijn de populaties over het Inundatiedok doorgetrokken. Deze wijziging heeft een merkbaar effect op het berekende groepsrisico.

Groepsrisico.

In figuur 3 is het nieuw berekende groepsrisico getoond. Het groepsrisico blijft onder de oriënterende waarde, ondanks de verhoging van het aantal aanwezige personen ten noorden van het tankstation. Uit berekeningen is gebleken dat het niet beschouwen van de populatie op het Inundatiedok, direct ten oosten van het tankstation hiervoor bepalend is.



Figuur 3. Groepsrisico op basis van de nieuw gedefinieerde populaties. Vanwege de schaal van de x-as in het rapport is ervoor gekozen voor deze berekening ook de volledige FN-curve te tonen.

In tabellen 1 en 2 worden de bepalende scenario's voor de slachtofferintervallen van respectievelijk 10 – 100 en 100 – 1000 weergegeven.

Scenario	Frequentie bijdrage in interval (%)	Cumulatief (%)	Grootste 1% letaliteit effectafstand F1.5 (m)	Grootste 1% letaliteit effectafstand D5 (m)
O.2 – Opslagvat – 10 minuten uitstroming	71.8	71.8	140	136
T.2 - Tankauto – grootste aansluiting	13.1	84.9	147	106
O.1 - Opslagvat – Instantaan falen	12.6	97.5	206	206
Overige:	2.5	100		

Tabel 1. Groepsrisicorangschikking 10 – 100 slachtoffers.

Scenario	Frequentie bijdrage in interval (%)	Cumulatief (%)	Grootste 1 % letaliteit effectafstand F1.5 (m)	Grootste 1 % letaliteit effectafstand D5 (m)
O.1 - Opslagvat – Instantaan falen	49.2	49.2	206	206
B.2 – Blev tankauto t.g.v. brand omgeving	23.2	72.4	207	207
T.1 - Tankauto – Instantaan falen	15.8	88.2	225	272
B.1 Blev tankauto verlading	11.8	100	207	207
Overige:	0.0	100		

Tabel 2. Groepsrisicorangschikking 100 -1000 slachtoffers.