



Keppelseweg tussen 384 en 404 Langerak

Quickscan flora & fauna - effecten van geplande woningbouw op beschermde natuurwaarden

VOF Claus & van den Boom

22 juni 2021

Project Opdrachtgever Keppelseweg tussen 384 en 404 Langerak
VOF Claus & van den Boom

Document Quickscan flora & fauna - effecten van geplande woningbouw op beschermde
natuurwaarden

Status Definitief 03

Datum 22 juni 2021

Referentie 111603/21-009.822

Projectcode 111603

Projectleider mw. drs. T. Klumper

Projectdirecteur ing. R.W.M. Jansen

Auteur(s) H. Kamperman MSc

Gecontroleerd door ir. W.B. Roosen

Goedgekeurd door drs. T. Klumper

Paraaf 

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel	5
1.3	Leeswijzer	5
2	PLANGEBIED	6
2.1	Beschrijving	6
3	TOETSINGSKADER	8
3.1	Wet natuurbescherming	8
	3.1.1 Gebiedsbescherming	8
	3.1.2 Soortenbescherming	8
3.2	Natuurnetwerk Nederland (NNN)	10
4	GEBIEDSBESCHERMING	13
4.1	Natura 2000 (Wet natuurbescherming)	13
	4.1.1 Gegevens	13
	4.1.2 Effecten en conclusie	14
4.2	Natuurnetwerk Nederland (Omgevingsverordening Gelderland)	15
	4.2.1 Gegevens	15
	4.2.2 Effecten & conclusie	16
5	SOORTENBESCHERMING	17
5.1	Methode	17
5.2	Beschrijving per soortgroep	17
	5.2.1 Planten	17
	5.2.2 Grondgebonden zoogdieren	18
	5.2.3 Vleermuizen	22
	5.2.4 Vogels	25
	5.2.5 Amfibieën	29
	5.2.6 Reptielen	31
	5.2.7 Vis	32

5.2.8	Vlinders, libellen en andere ongewervelden	32
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	34
6.1	Gebiedsbescherming	34
6.2	Soortenbescherming	34
7	LITERATUUR	39
	Laatste pagina	39
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Instandhoudingsdoelen (IHD's) Natura 2000	3
II	Voortoets stikstofdepositie	59

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

VOF Claus & van den Boom heeft in 2005 het plangebied aan de Keppelseweg in Langerak gekocht. Voor de locatie had VOF Claus & van den Boom een bouwplan voor 15 woningen. Het destijds voorziene bouwplan is echter door veranderende marktomstandigheden financieel niet meer haalbaar. Er is daarom een nieuw bouwplan ontwikkeld, waarin 33 woningen zijn voorzien. Voor het mogelijk maken van het bouwplan dient een planologische procedure doorlopen te worden. De gemeente Doetinchem heeft de initiatiefnemer gevraagd hiervoor een ruimtelijke onderbouwing aan te leveren. Onderdeel van deze onderbouwing is een quickscan flora en fauna, waarin de effecten van de bouwplannen op aanwezige beschermde natuurwaarden worden onderzocht.

De geplande werkzaamheden voor de realisatie van de 33 woningen kunnen effecten hebben op beschermde natuurwaarden in en rondom het plangebied voor deze woningen. In deze quickscan worden mogelijke effecten op aanwezige beschermde natuurwaarden door de geplande werkzaamheden beoordeeld en getoetst. Naast het bepalen van de effecten van het voornemen op beschermde soorten, worden ook de juridische consequenties en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen, zoals een ontheffingsaanvraag en eventuele mitigerende en/of compenserende maatregelen, inzichtelijk gemaakt.

1.2 Doel

Het doel van deze quickscan is om te toetsen:

- welke effecten de werkzaamheden voor de realisatie en de gebruiksfase van de 33 woningen hebben op:
 - beschermde gebieden (Natura 2000) in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb);
 - beschermde soorten in het kader van de Wnb;
 - het Natuurnetwerk Nederland (NNN);
- wat de consequenties van deze mogelijke effecten zijn in het kader van de natuurwetgeving en het natuurbeleid (ontheffings- en/of vergunningaanvraag in combinatie met mitigerende/compenserende maatregelen).

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het plangebied en de geplande werkzaamheden. Hoofdstuk 3 gaat in op het toetsingskader in relatie tot de natuurwet- en regelgeving. In hoofdstuk 4 wordt verkend of er effecten zijn te verwachten op beschermde gebieden die vallen binnen de Wet natuurbescherming (Wnb). Hoofdstuk 5 beschrijft per soortgroep of er in of nabij het plangebied beschermde soorten aanwezig zijn en wat de effecten van het voornemen op deze beschermde soorten Wnb zijn. In hoofdstuk 6 wordt verkend of er effecten zijn te verwachten op beschermde NNN-gebieden. In hoofdstuk 7 zijn de belangrijkste conclusies samengevat en in hoofdstuk 8 staat de geraadpleegde literatuur weergegeven.

2

PLANGEBIED

2.1 Beschrijving

Het plangebied betreft een circa 1 ha groot braakliggend perceel in het dorp Langerak (gemeente Doetinchem). Het bouwplan betreft de realisatie van 33 woningen (afbeelding 2.1). De geplande werkzaamheden betreffen dan ook een breed spectrum aan bouwactiviteiten waarbij wordt gewerkt met zwaar materieel.

Afbeelding 2.1 Locatie plangebied en het bouwplan



In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een open braakliggend terrein waar een aantal jaar geleden alle opslag en struweel is verwijderd. In de afgelopen jaren is er weinig gebeurd, waardoor delen van het gebied weer begroeid zijn geraakt. Vooral in het noordwestelijk deel van het plangebied is dit het geval. In dit deel van het gebied zijn ook houtstapels die hier jaren geleden zijn achtergelaten aanwezig. In het overige deel van het gebied is de bodem plaatselijk kaal of zeer kort afgegraasd. Er is een grote hoeveelheid konijnenburchten aanwezig. Direct rondom het plangebied bevinden zich een aantal woningen met pannendaken en tuinen, en aan de noordkant staat een rij zomereiken. Op korte afstand (300 m) ten noorden van het plangebied bevindt zich het bosgebied Kruisbergsche bosschen, waarin gemengd bos wordt afgewisseld met vennen en heideveldjes.

Afbeelding 2.2 Impressie van het plangebied



3

TOETSINGSKADER

3.1 Wet natuurbescherming

3.1.1 Gebiedsbescherming

In hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming zijn de bepalingen voor gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd.

Nederland past een vergunningstelsel toe bij de bescherming van Natura 2000-gebieden. Projecten of andere handelingen, die gelet op de instandhoudingdoelen (IHD), verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied, zijn volgens artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming vergunningsplichtig. Voor elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden/ontwikkeling een significant negatief effect hebben op de beschermde natuurwaarden in het betreffende gebied. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient een 'passende beoordeling' te worden uitgevoerd. Kunnen dergelijke significante effecten wel worden uitgesloten, maar kan er wel enige verslechtering plaatsvinden, dan kan dit middels een voortoets worden aangetoond.

In het geval de passende beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de 'ADC-criteria' voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn (A), er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang (D) en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft (C).

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de IHD die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. IHD betreffen zowel habitattypen als (leefgebieden van) habitat- en vogelsoorten. In het kader van de alternatievenafweging wordt beoordeeld of er onderscheid is in de mate waarin de verschillende alternatieven effect hebben op de IHD en of er voor de verschillende alternatieven de kans bestaat dat significant negatieve effecten optreden.

3.1.2 Soortenbescherming

Onder de Wet natuurbescherming bestaat de soortenbescherming uit drie beschermingsregimes: een beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en 'andere soorten' (artikel 3.10). Voor ieder van deze regimes gelden afzonderlijke verbodsbepalingen. In de navolgende paragrafen worden de verbodsbepalingen waaraan getoetst wordt, toegelicht.

Vogelrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten heeft betrekking op de soorten zoals aangeduid in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Dit betreft alle van nature in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied. Voor vogelsoorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten weg te nemen;
- het is verboden eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- het is verboden vogels opzettelijk te storen.

Het laatste verbod is echter niet aan de orde indien kan worden onderbouwd dat de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Het bepalen of sprake is van een wezenlijke invloed is per soort en per situatie maatwerk.

De meeste vogelsoorten maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de hiervoor beschreven verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mogen deze nesten worden verwijderd of verplaatst, tenzij in specifieke situaties er een ecologisch zwaarwegend belang is om nesten die normaliter niet jaarrond beschermd zijn toch jaarrond te beschermen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer door een ingreep een groot deel van de nestgelegenheid van een bepaalde populatie dreigt te verdwijnen. Voor het verstoren van vogels (in het broedseizoen) is het verkrijgen van een ontheffing in principe niet mogelijk omdat bijna altijd een alternatief voorhanden is, namelijk werken wanneer geen broedende vogels aanwezig zijn. De Wet natuurbescherming kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is.

De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming zijn altijd relevant voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Jaarrond beschermde nesten zijn:

- 1 nesten die buiten het broedseizoen worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld steenuil);
- 2 nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop (bijvoorbeeld roek, gierzwaluw en huismus);
- 3 nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing (bijvoorbeeld ooievaar, kerkuil en slechtvalk);
- 4 vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd en ransuil).

Habitatrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Habitatrichtlijnsoorten heeft betrekking op in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn. De verbodsbepaling voor planten heeft betrekking op soorten (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) uit bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern.

Voor deze dieren en planten van de Habitatrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- het is verboden eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Als deze verbodsbepalingen voor deze soorten worden overtreden, moet een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd.

'Andere soorten'

Het beschermingsregime voor de 'andere soorten' heeft betrekking op de soorten uit bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming. Hierin zijn lijsten met overige plant- en diersoorten opgenomen die, buiten de Vogel- en Habitatrichtlijn om, nationaal beschermd worden. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Binnen de soortenlijsten in bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming is geen onderscheid gemaakt tussen licht en zwaar beschermde soorten. Zowel het Ministerie van LNV als de provincies zijn bevoegd om binnen deze lijsten soorten aan te wijzen waarvoor een vrijstelling geldt of waarvoor aangepaste voorwaarden gelden in het geval van een ontheffingsaanvraag.

Als er sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig.

Zorgplicht

In artikel 1.11 lid 1 en lid 2 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht beschreven: 'Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor in het wild levende dieren en hun directe leefomgeving. Eenieder laat handelingen na, waarvan redelijkerwijs te vermoeden is, dat ze nadelig zijn voor in het wild levende dieren. Als dat nalaten in redelijkheid niet gevegd kan worden, dienen de gevolgen van dat handelen voor die dieren zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt te worden'. De zorgplicht geldt altijd.

3.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gelders Natuurnetwerk (GNN)

Het provinciaal beleid met betrekking tot het NNN binnen Gelderland is in de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland¹ opgenomen. Hierin is het NNN binnen Gelderland opnieuw gedefinieerd als het Gelders Natuurnetwerk (GNN). De gebieden die nog niet als natuur zijn ingericht in de voormalige Ecologische Hoofdstructuur heten nu de Groene Ontwikkelingszone (GO). De juridische uitwerking van het beleid in het kader van het GNN/GO is opgenomen in de Omgevingsverordening².

Het GNN bestaat uit de voormalige gronden binnen de EHS en zoekgebieden voor nog te realiseren natuur. In het GNN is uitsluitend sprake van een natuurbestemming. De GO bestaat daarentegen uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het GNN. Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook om terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven. De Ecologische verbindingzones maken deel uit van de GO, evenals weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden. Enkele weidevogelreservaten maken deel uit van het GNN. Door de samenhang met de aangrenzende natuur van het GNN herbergt de GO ook kenmerkende natuurwaarden.

De wezenlijke kenmerken en waarden binnen het GNN en GO worden in de provincie Gelderland gevormd door kernkwaliteiten. Voor 185 deelgebieden binnen Gelderland zijn gebiedsspecifieke kernkwaliteiten geformuleerd. Deze zijn opgenomen in de bijlage 'Kernkwaliteiten Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone' bij de Omgevingsverordening. Naast de gebiedsspecifieke kernkwaliteiten zijn er in de bijlage bij de Omgevingsverordening de volgende algemene kernkwaliteiten vastgelegd: 'Tot de kernkwaliteiten behoren ook de milieucondities, die de voorwaarde vormen voor het voortbestaan van de natuur: de ecologische samenhang, de stilte, duisternis, de openheid en de rust. Het benoemen van de

¹ Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, vastgesteld door PS op 19 december 2018.

² Geconsolideerde Omgevingsverordening provincie Gelderland, vastgesteld door PS op 31 maart 2021.

milieuocondities als kernkwaliteit betekent dat nieuwe plannen en projecten geen verslechtering van de milieuocondities mogen veroorzaken.'

De ecologische beoordeling van effecten op de kernkwaliteiten is voor GNN en GO hetzelfde. Per deelgebied gelden voor het GNN en GO dan ook dezelfde kernkwaliteiten. De plaats die de ecologische beoordeling van de kernkwaliteiten inneemt binnen de bepaling of mitigerende en compenserende maatregelen aan de orde zijn, is voor het GNN echter anders dan voor het GO. Dit wordt door middel van onderstaande paragrafen toegelicht.

Beschermingsregime GNN

Het beschermingsregime voor het GNN is een directe doorvertaling van het 'Nee, tenzij'-regime' uit de Spelregels EHS. Voor het GNN geldt dat bestemmingswijzigingen in bestaande natuur niet zijn toegestaan, tenzij:

- er geen reële alternatieven aanwezig zijn;
- er sprake is van redenen van groot openbaar belang;
- de negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt;
- en de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd.

Omdat in principe geen nieuwe functies in het GNN zijn toegestaan, geldt ruimtebeslag binnen het GNN op grond van de verordening altijd als een significante aantasting. Deze aantasting moet worden gemitigeerd en/of gecompenseerd. Om te bepalen hoe deze compensatieopgave er uit moet zien, wordt beoordeeld welke natuurwaarden in het licht van de kernkwaliteiten ter plaatse van het ruimtebeslag verdwijnen. Hierbij geldt steeds dat de oppervlakte aan natuurwaarden die ter plaatse van het onderzoeksgebied verdwijnt, gelijkwaardig gecompenseerd moet worden.

In het kader van de beoordeling van het GNN is geen sprake van externe werking. Dit betekent dat (naast aantasting door oppervlakteverlies) alleen versturende effecten op het GNN worden bepaald als direct gevolg van dat gedeelte van de activiteit dat binnen het GNN gelegen is.

Als bijvoorbeeld het gedeelte van de activiteit dat binnen het GNN gelegen is aanvullend ook geluidsverstoring veroorzaakt en de aanwezige kernkwaliteiten hier gevoelig voor zijn, wordt deze aantasting, indien significant, eveneens gemitigeerd/gelijkwaardig gecompenseerd.

Vanuit een zorgvuldige planvoorbereiding en goede ruimtelijke ordening dient er echter wel aandacht te zijn voor de gevolgen van het plan op de kernkwaliteiten van nabijgelegen GNN.

Beschermingsregime GO

De GO heeft een dubbeldoelstelling: er is ruimte voor economische ontwikkeling in combinatie met versterking van de ecologische samenhang met aangrenzende natuurgebieden.

In een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden gelegen binnen de GO worden geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt die leiden tot een significante aantasting van de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, tenzij:

- geen reële alternatieven aanwezig zijn;
- sprake is van redenen van groot openbaar belang;
- de negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt, en;
- de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd.

In tegenstelling tot het GNN staat ruimtebeslag binnen het GO dus niet direct gelijk aan een significante aantasting, maar zijn ruimtelijke ontwikkelingen wel mogelijk. Of er sprake is van een significante aantasting van het GO wordt bepaald aan de hand van de kernkwaliteiten van het deelgebied waarbinnen de ontwikkeling plaatsvindt. Indien er sprake is van een significante aantasting van deze kernkwaliteiten of de samenhang van natuurwaarden binnen het GNN/GO, dienen de effecten op deze kernkwaliteiten

gemitigeerd of gelijkwaardig gecompenseerd te worden. Dit geldt niet alleen voor effecten als gevolg van oppervlakteverlies, maar ook andere versturende effecten. Andere versturende effecten die als direct gevolg van de activiteit binnen het GO optreden, dienen beoordeeld te worden.

4

GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Natura 2000 (Wet natuurbescherming)

4.1.1 Gegevens

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft de 'Rijntakken', op circa 8 kilometer ten noordwesten van het plangebied (afbeelding 4.1). Dit gebied heeft de status van Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn gebied [lit. 1].

Afbeelding 4.1 Dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied bij het plangebied



Hieronder wordt voor het Natura 2000-gebied een korte beschrijving gegeven en worden de relevante aandachtspunten voor het gebied beschreven.

Rijntakken

Het Natura 2000-gebied Rijntakken omvat 4 deelgebieden [lit. 1]:

1. Uiterwaarden IJssel;
2. Uiterwaarden Neder-Rijn;
3. Gelderse Poort;
4. Waal.

Het in afbeelding 4.1 weergegeven deel van het gebied Rijntakken betreft 'Uiterwaarden IJssel'. Hieronder worden daarom de aandachtspunten voor dit deelgebied beschreven. De andere deelgebieden worden niet nader beschreven omdat deze op nog grotere afstand liggen en effecten (afgezien van stikstofdepositie) daardoor helemaal uit te sluiten zijn.

Uiterwaarden IJssel

Het deelgebied Uiterwaarden IJssel omvat het systeem van de rivier de IJssel, de aanliggende oeverwallen en de uiterwaarden. De IJssel is een zijtak van de Rijn en loopt van Arnhem tot aan het IJsselmeer. Het landschap is ontstaan in een periode dat de rivier een veel groter deel van de waterafvoer verzorgde en de monding nog een echte delta was. De IJssel neemt in perioden van hoge afvoer 1/6 deel van de Rijnafvoer voor haar rekening. In perioden met lage afvoer wordt het water op peil gehouden door de stuw in de Neder-Rijn. Gedurende het winterhalfjaar zijn grote delen van de uiterwaarden geïnundeerd raken. De overstromingsduur en -frequentie variëren sterk van jaar tot jaar. Er zijn grote verschillen in het buitendijkse gebied, verschillen in hoogteligging, afwisseling tussen smalle en brede delen en tussen dichte kleinschalige en grote open delen. Plaatselijk treedt grondwater uit en monden beken uit in het IJsseldal. Zandige kalkrijke oeverwallen en rivierduinen worden afgewisseld met kleiige, vlakke stroomdalen. Bij Arnhem en Dieren snijdt de rivier de stuwwal van de Veluwe aan. Tot aan Olst zijn in het verleden brede meanders (kronkelwaarden) gevormd. In het middendeel stroomt de rivier tussen relatief smalle, hoog gelegen uiterwaarden. Bij Zalk, in het benedendeel, krijgt de rivier een breder bed dat bij Kampen overgaat in een kleine delta. Dit jong gebied is gevormd na de Romeinse tijd en voor de afsluiting van het IJsselmeer. Tussen Dieren en Wijhe liggen veel landgoederen met daarbij behorende oude verkavelingspatronen, heggen en bossen. Het landschap van het noordelijkste deel is open en wordt gekenmerkt door grasland. Een aantal vrijwel onvergraven en reliëfrijke uiterwaarden zoals Cortenoever, Rammelwaard, Ravenswaard en Scherenwelle, vormt een kleinschalig oud cultuurlandschap met daarin stroomdalgraslanden, Kievitsbloemhooilanden en glanshaverhooilanden. In reliëfrijke delen komt plaatselijk hardhoutoibos voor. De IJssel verbindt een aantal natuurgebieden met elkaar:

- de natuurgebieden langs de rivieren, in de Gelderse Poort en bovenstrooms langs de Rijn in het zuiden;
- de laagveenmoerassen van Noordwest Overijssel in het noorden;
- de Randmeren en het Ketelmeer met aansluiting op het IJsselmeer in het westen.

Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor habitattypen, habitatrichtlijnsoorten, broedvogels en niet-broedvogels [lit. 1]. Een overzicht van deze habitattypen en soorten, en hun landelijke staat van instandhouding en doelstelling staat in bijlage I.

4.1.2 Effecten en conclusie

Fysieke effecten

Het plangebied ligt op relatief grote afstand (tenminste 8 kilometer) van omliggende Natura 2000-gebieden. Als gevolg van deze afstand tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden kan worden uitgesloten dat effecten zoals oppervlakteverlies en verstoring door geluid, licht ('s avonds en 's nachts werken), trilling of optische verstoring optreden binnen de betreffende Natura 2000-gebieden als gevolg van het voornemen.

Stikstofdepositie

Door de aard en omvang van de werkzaamheden, in combinatie met de afstand (circa 8 kilometer) tot het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied (Rijntakken) zijn effecten van stikstofdepositie op voorhand niet uit te sluiten. De omvang en reikwijdte van de stikstofdepositie door de werkzaamheden en/of

het gebruik is in een voortoets stikstofdepositie (bijlage II) inzichtelijk gemaakt. Geconcludeerd wordt dat uit de rekenresultaten blijkt dat de gewenste ontwikkeling in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase niet leidt tot nadelige effecten als gevolg van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden. In beide situaties bedraagt de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling namelijk 0,00 mol/ha/jr.

Hiermee kan worden geconcludeerd dat de beoogde situatie in de aanlegfase en de gebruiksfase, geen significant nadelige gevolgen op Natura 2000-gebieden veroorzaakt.

Overige indirecte effecten

Indirecte effecten kunnen een zeer grote reikwijdte hebben. Voorbeelden van mogelijke indirecte effecten zijn 'verzuring', 'verzoeting', 'verzilting', 'verontreiniging', 'verdroging' of 'vernatting'. De realisatie van de 33 woningen zorgt niet voor één van deze effecten binnen de omliggende Natura 2000-gebieden omdat de werkzaamheden geen effect hebben op de waterhuishouding of verontreiniging veroorzaken.

4.2 Natuurnetwerk Nederland (Omgevingsverordening Gelderland)

4.2.1 Gegevens

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende gebieden behorende tot het NNN-netwerk van de provincie Gelderland. In Gelderland wordt Gelders Natuurnetwerk (GNN) genoemd waarbij ook Groene Ontwikkelingszones (GO) zijn aangeduid. Het dichtstbijzijnde perceel GO is gelegen op een afstand van circa 100 meter en het dichtstbijzijnde perceel GNN op een afstand van circa 120 meter ten oosten van het plangebied. Het GNN en GO nabij het plangebied maakt onderdeel uit van het deelgebied 'Landgoederen Hummelo - Keppel en Oude IJssel'. De kernkwaliteiten voor dit deelgebied zijn weergegeven onder de onderstaande afbeelding met de ligging van het GNN en GO.

Afbeelding 4.2 Gelders Natuurnetwerk inclusief Groene ontwikkelingszones nabij het plangebied¹



¹ Kaart gemaakt in QGIS. GNN en GO gebieden afkomstig uit dataset: <https://data.overheid.nl/dataset/8765-omgevingsvisie--ecologische-verbindingzones--provincie-gelderland>.

Kernkwaliteiten natuur en landschap

Voor het deelgebied 'Landgoederen Hummelo - Keppel en Oude IJssel' gelden de volgende kernkwaliteiten:

- kleinschalig kampen- en rivierenlandschap met vroegere heide, boslandschap en broekontginning; landgoederen met deels oud bos, restanten schraalland en heide; veel gradiënten tussen rivier en zandlandschap van de rivierduinen;
- parel/A-locatie bos: Heekenbroek: gevarieerd bosgebied op oude rivierleem met stroomruggen en geulen; op de stroomruggen staat vochtig wintereiken-beukenbos, op nattere delen staat kamperfoelieerijk eikenhaagbeukenbos en elzenrijk essen-iepenbos; voor een deel bestaat het bos uit hakhout op rabatten; veel karakteristieke bossoorten;
- parel Ven op Hagen: door grondwater gebufferd ven in de Kruisbergsche Bosschen met zeldzame planten; ook voor amfibieën, w.o. de knoflookpad van belang;
- de evz Oude IJssel-west verbindt dit gebied met het IJsseldal en naar het oosten met Duitsland
- leefgebied das;
- leefgebied otter ;
- leefgebied steenuil;
- leefgebied kamsalamander;
- cultuurhistorische waarden van de landgoederen, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels, heide en ven en boerderijen;
- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir;
- ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater.

4.2.2 Effecten & conclusie

Het plangebied grenst niet aan en is geen onderdeel van een GNN- of GO-gebied. Het dichtstbijzijnde perceel waarop de verschillende kernkwaliteiten aanwezig zijn ligt op circa 100 m ten oosten van het plangebied. Aangezien het plangebied buiten de grenzen van het GNN ligt, en de Omgevingsverordening van de provincie Gelderland geen bepalingen ten aanzien van externe werking bevat, is er geen sprake van directe negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN. Vervolgstappen zijn daardoor niet nodig. In het kader van een zorgvuldige planvoorbereiding en een goede ruimtelijke ordening is wel beoordeeld of het plan de kernkwaliteiten van nabijgelegen GNN/GO nadelig kan beïnvloeden. Geoordeeld wordt dat het plan geen negatieve effecten heeft op de kwaliteiten, samenhang en de oppervlakte van het GNN/GO. De invloed van het plan op GNN/GO zal minimaal zijn. Er is reeds bebouwing rondom het plangebied aanwezig en ten oosten van het plangebied vindt al nieuwbouw plaats. Daarnaast loopt direct ten zuiden van de planlocatie de provinciale weg N317 met aan de andere kant van de weg de ijzergieterij Vulcanus. Circa 175 meter ten noorden van het plangebied bevindt zich een motorcrossbaan.

5

SOORTENBESCHERMING

5.1 Methode

Om de aanwezigheid van beschermde flora en fauna in of rondom het plangebied vast te kunnen stellen is een bureaustudie en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. De bureaustudie bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) [lit. 4]. Aanvullend hierop zijn, als daar aanleiding voor is, verspreidingsatlassen, internetbronnen en de op internet vrij verkrijgbare verspreidingsgegevens geraadpleegd. Ter verificatie van- en als aanvulling op de bureaustudie is een veldbezoek uitgevoerd op 25 februari 2021. Soortgerichte inventarisaties en tellingen van afzonderlijke dier- en plantensoorten waren geen onderdeel van het veldbezoek; wel zijn toevallige waarnemingen van soorten of verblijfplaatsen genoteerd. Daarnaast is een habitatscan uitgevoerd. De inventarisatie is niet vlakdekkend en slechts indicatief, maar is voor deze fase voldoende gedetailleerd.

Op basis van de biotoopeisen van beschermde soorten, het veldbezoek en de resultaten van de bureaustudie is bepaald of beschermde soorten leefgebied kunnen vinden in en nabij het plangebied en of daar nader onderzoek naar nodig is. Aan de hand van de geplande werkzaamheden en de verstoringgevoeligheid van soorten is vervolgens bepaald of negatieve effecten kunnen optreden, en of er sprake is van een overtreding van de Wnb.

5.2 Beschrijving per soortgroep

5.2.1 Planten

Bureaustudie

Uit de database van de NDFF [lit. 4] blijkt dat de afgelopen tien jaar binnen drie kilometer van het plangebied de volgende beschermde plantsoorten zijn waargenomen: glad biggenkruid en grote leeuwenklauw. De biotoopeisen van deze soorten staan beschreven in het kader hieronder.

Glad biggenkruid

Glad biggenkruid komt voor op zonnige, warme, open plaatsen (pioniervegetatie) op droge, voedselarme, met name stikstofarme, zwak zure, kalkarme grond (leemarm en lemig zand). De planten groeien op akkers (graanakkers en akkerranden), zeeduinen (laag blijvend duingrasland), bermen (open plekken en pas ingezaaide bermen) en grasland (gazons). Deze soort, is in Nederland nu zeer zeldzaam. Het voorkomen van de soort kent sinds 1950 een sterk dalende trend. Hij staat dan ook op de rode lijst vermeld als bedreigde soort [lit. 5].

Grote leeuwenklauw

De grote leeuwenklauw groeit voornamelijk in bermen langs onverharde wegen en spoorwegen, op dijken, graanakkers, langs waterkanten en op braakliggende grond. Deze soort heeft dan ook een voorkeur voor zonnige, open plaatsen die goed gedraineerd en matig voedselrijk en kalkhoudend zijn (lemig zand, löss, leem, zavel en klei) [lit. 5]. Voorkomend in Zuid-Limburg, het Deltagebied en het rivierengebied (bron verspreidingsatlas.nl).

Deze plantensoorten zijn echter alleen op één locatie op ruim een kilometer afstand van het plangebied waargenomen. De locatie betreft een open gebied in het bos, bestaande uit grasland. De soorten zijn aan de oostkant van het grasland waargenomen, waarbij glad biggenkruid alleen tegen de bosrand is waargenomen.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantsoorten waargenomen. De vegetatie binnen het plangebied bestaat uit opslag van wilgen, populieren en eiken, daarnaast zijn in de restanten van de kruidlaag van vorig jaar nog soorten als middelste teunisbloem, gewone brandnetel, pitrus, wilgenroosjes en akkerdistel herkenbaar. In onderstaande afbeelding is een impressie van de vegetatie binnen het plangebied weergegeven.

Afbeelding 5.1 Impressie vegetatie binnen het plangebied



Het plangebied en de directe omgeving bieden mogelijk geschikt biotoop aan de beschermde (vaat)planten. De meeste onder de Wnb beschermde flora zijn zeldzaam tot zeer zeldzaam en komen voor in zeer specifieke biotopen. Voorbeelden van biotopen waar onder de Wnb beschermde flora lokaal kunnen voorkomen zijn loof- en naaldbossen, hakhout en struwelen op kalkrijke, humeuze, vrij voedselarme, compacte en lemige bodems. Ook in heiden en borstelgraslanden en in onbemeste riet- en hooilanden, leemrijke akker (vooral onder wintergraan), op rivierduintjes, in kalkgraslanden en lemige blauwgraslanden, in duinvalleien en soms in het winterbed van rivieren komen de soorten voor. Daarnaast zijn er enkele soorten specifiek gebonden aan stenig substraat. Deze soorten zijn te vinden op rotsen, puinhellingen en oude (kalkrijke) muren. Op basis van de ligging en de aard van het plangebied (braakliggend perceel op de grens van dorp en kleinschalig landschap en landbouwgebied op een voormalige rivierduin) kan niet uitgesloten worden dat beschermde plantensoorten glad biggenkruid en grote leeuwenklauw binnen het plangebied voorkomen.

Effecten en conclusie

Uit de database van de NDFD [lit. 4] blijkt dat er in de bredere omgeving (drie km) van het plangebied gedurende de afgelopen tien jaar enkele waarnemingen zijn gedaan van de onder de Wnb beschermde vaatplantsoorten (glad biggenkruid en grote leeuwenklauw). Op basis van de locatie en de aanwezigheid van (deels) geschikt biotoop is het voorkomen van beschermde soorten in het plangebied niet op helemaal uit te sluiten. Uit nader onderzoek naar vaatplanten, bestaande uit enkele veldbezoeken tijdens de bloeiperiode van de betreffende soorten, zal moeten blijken of het plan negatieve effecten heeft voor deze soortgroep. Indien de aanwezigheid van deze of andere beschermde soorten wordt vastgesteld, en de groeiplaatsen van deze soorten als gevolg van het voornemen worden vernietigd, dan is het voornemen ontheffingsplichtig

5.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Bureaustudie

Op basis van de NDFD databank [lit. 4] zijn in de afgelopen tien jaar in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van enkele nationaal beschermde (bijlage A van de Wnb) zoogdiersoorten zoals veldmuis, konijn, haas en egel. Voor het verstoren van deze 'Andere soorten' van de Wnb geldt binnen de provincie Gelderland een algemene vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen.

Voor niet-vrijgestelde soorten zijn in de afgelopen tien jaar in de omgeving van het onderzoeksgebied waarnemingen bekend van de zoogdiersoorten boommarter, das, eekhoorn en steenmarter van het beschermingsregime 'Andere soorten' van de Wnb. Deze soorten zijn voornamelijk waargenomen in het bosgebied Kruisbergsche Bosschen. De eekhoorn wordt daarnaast ook regelmatig in het bebouwde gebied van Langerak waargenomen. Hoewel er geen waarnemingen bekend zijn, biedt het plangebied en de directe omgeving ook geschikt biotoop aan kleine marterachtigen bunzing, hermelijn en wezel.

Ook zijn er waarnemingen van de bever bekend. Deze soort valt onder het beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Er zijn geen waarnemingen binnen het plangebied. De bever is voornamelijk waargenomen in de omgeving van de Oude IJssel

De habitateisen van deze soorten worden in onderstaand kader beschreven.

Bever

Bevers komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, langs beken, rivieren en meren. De bever heeft een voorkeur voor rustige rivieren en meren omzoomd door broekbossen met bomen als wilg en els. De aanwezigheid van bossen op de oevers is een vereiste; (open of rotsige oevers worden gemedend).

Boommarter

De boommarter leeft bij voorkeur in bossen. Als behendige klimmer en springer kan hij zijn leefgebied vanaf de grond tot in de boomtoppen benutten. Bij de boommarter wordt al gauw gedacht aan oud (loof)bos. In Nederland klopt dat beeld in ieder geval niet; de boommarter komt hier in allerlei typen en leeftijden bos voor. Boommarters leven bijvoorbeeld ook in de jonge bossen van de Flevopolders en in Moerasbossen in Overijssel en Utrecht [lit. 6].

Das

De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook andere open terreinen, zoals vochtige heiden en rivierdalen zijn geschikte gebieden. Zelfs in afgravingen, oude ertsmijnen, op kliffen en onder gebouwen wordt de das soms aangetroffen. Het leefgebied van de das moet voldoen aan voldoende dekking, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze goed kunnen graven, met een grondwaterstand van tenminste 1,5 m onder het maaiveld.

Eekhoorn

Het verspreidingsgebied van de eekhoorn strekt zich uit over heel Europa en Noord-Azië. Ze leven tot op een hoogte van 2000 meter. De eekhoorn komt in grote delen van Nederland voor, vooral in Drenthe, Overijssel, Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg. Ook in de duinen van Noord- en Zuid-Holland komen eekhoorns voor. Tussen 1960 en 1970 brak een virusziekte uit waardoor de eekhoorn in het hele land zeldzaam werd. Na 1970 heeft herstel plaatsgevonden. Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is, komen ze ook in bebouwd gebied. Hun voorkeur gaat uit naar ouder bos (naaldbomen ouder dan 20 jaar en loofbomen ouder dan 40-80 jaar) omdat daar meer voedsel en nestgelegenheid is [lit. 7].

Steenmarter

De steenmarter dankt zijn naam aan zijn voorkeur voor steenachtige biotopen en schuilplaatsen, zoals steengroeven, rotsige hellingen en gebouwen. De steenmarter komt vooral voor in parklandschap, maar ook in volkomen bosloze gebieden, steengroeven en rotsige hellingen. Hij is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen en tegenwoordig zelfs in grote steden (de steenmarter is een 'cultuurvolger'). Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt [lit. 7].

Bunzing

De bunzing komt voor in allerlei verschillende landschapstypen, maar zijn voorkeur gaat uit naar een kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de buurt. Dit kunnen oeverbegroeiingen, droge sloten, heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden zijn, maar ook meer waterrijke gebieden zoals rietvelden of moerasgebieden. Daarnaast komt hij ook voor in vrij open terreinen, zoals weidegebieden met sloten [bron: zoogdierenvereniging.nl].

Hermelijn

De hermelijn komt in alle habitats voor, van open plekken, in bossen, houtwallen, duinen, akkers tot vochtig terrein. De enige voorwaarde is dat er voldoende dekking aanwezig is [bron: zoogdierenvereniging.nl]. De hermelijn leeft in een hol, meestal een oud mollennest of konijnenhol en verplaatst zich meestal langs lijnvormige elementen die dekking bieden zoals heggen, muurtjes, oeverlijnen, etc. Ook maakt hij hierbij geregeld gebruik van hopen van andere dieren. Een hol of gang moet een doorsnede hebben van vijf centimeter.

Wezel

Wezels leven bij voorkeur in open, droge natuur- en cultuurlandschap, maar verder in veel verschillende biotopen (zoals bossen, duinen, wei- en akkerland). Meestal in droger gebied dan de hermelijn. Echter overall waar woelmuizen ontbreken, ontbreekt ook de wezel. Ze zoeken graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude hopen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt [bron: zoogdierenvereniging.nl].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen grondgebonden zoogdieren waargenomen. Het plangebied vormt door het halfopen landschap en rommeligheid in het terrein geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende zoogdiersoorten zoals verschillende muizen en spitsmuizen (bosmuis, veldmuis, veldspitsmuis, huisspitsmuis), konijn, egel en mol. Vooral de aanwezigheid van konijn werd bevestigd door de grote hoeveelheid konijnenburchten met uitgebreide gangenstelsels (afbeelding 5.2). Naast burchten werden keutels en verse sporen van konijnen aangetroffen. De burchten zijn zodoende nog in gebruik.

Afbeelding 5.2 De burchten met verse sporen wijzen duidelijk op de aanwezigheid van een grote hoeveelheid konijnen binnen het plangebied



Het plangebied vormt met zijn vele potentiële schuilplaatsen (in de vorm van konijnenholen, houtstapels en rommelige randen) en de aanwezigheid van prooi (muizen, spitsmuizen en konijnen) geschikt foerageergebied voor steenmarter en kleine marterachtigen bunzing, hermelijn en wezel. Tijdens het veldbezoek is ook een pootafdruk waargenomen die mogelijk afkomstig is van een marterachtige (afbeelding 5.3). Voor boommarter, een echte bosbewoner, vormt het plangebied geen geschikt biotoop.

Voor eekhoorn vormen de grote eiken aan de noordkant van het terrein geschikt foerageergebied. Verblijfplaatsen van eekhoorn (bolvormige nesten van takken) zijn niet aanwezig.

Afbeelding 5.3 Pootafdruk mogelijk afkomstig van een marterachtige



Tijdens het veldbezoek is het plangebied gecontroleerd op de aanwezigheid van dassenburchten. Er is geen dassenburcht binnen of in de direct omgeving van het plangebied waargenomen. Tevens werden geen andere sporen van de das (wissels, pootafdrukken, mestputjes) aangetroffen tijdens het veldbezoek. Desondanks valt echter niet geheel uit te sluiten dat het plangebied en het halfopen landschap richting het bosgebied deel uitmaakt van het foerageergebied van de das.

De aanwezigheid van bevers kan uitgesloten worden vanwege de afwezigheid van oppervlaktewater en geschikte voedselbronnen in en nabij het plangebied.

Effecten en conclusie

Het voorkomen van verschillende algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten (bijlage A Wnb) binnen het plangebied is op basis van aanwezige biotopen en ligging van het plangebied ten opzichte van de bekende verspreiding van deze soorten niet uit te sluiten. Voor het verstoren van deze algemeen voorkomende soorten geldt binnen de provincie Gelderland een algemene vrijstelling. Wel geldt de algemene zorgplicht (zie paragraaf 3.1.2). Rondom het plangebied zijn voldoende alternatieve leefgebieden en uitwijkmogelijkheden. Door één kant op te werken tijdens de uitvoering van de eerste werkzaamheden krijgen konijnen (en ander mogelijk aanwezige soorten) de kans om het werkgebied te verlaten.

Bij het vernielen van konijnenburchten dienen maatregelen genomen te worden. Met name de aanwezigheid van jonge konijnen in de burchten is een aandachtspunt. Jonge konijnen kunnen de burcht nog niet zelfstandig ontvluchten. Het vernielen van burchten waarin jonge konijnen aanwezig zijn is verboden, het vernielen van konijnenburchten mag zodoende niet plaatsvinden in de voortplantingsperiode van konijn (globaal van januari tot in juli). Buiten deze periode dient het vernielen van de burchten gefaseerd en rustig in één richting plaats te vinden, zodat dieren voor de werkzaamheden uit kunnen vluchten.

Het plangebied biedt potentieel geschikt foerageergebied aan eekhoorn en das. Vaste verblijfplaatsen voor deze soorten zijn echter niet aanwezig en worden zodoende niet geschaad en in geval van verstoring zijn er in de directe omgeving voldoende uitwijkmogelijkheden. Hierdoor zijn negatieve effecten op deze soorten uitgesloten.

Vanwege de afwezigheid van oppervlaktewater in en nabij het plangebied kan de aanwezigheid van bevers uitgesloten worden. Hierdoor zijn negatieve effecten op deze soort uitgesloten.

Het plangebied biedt potentieel geschikt foerageergebied en leefgebied aan kleine marterachtigen. Negatieve effecten op deze soortgroep kunnen op voorhand niet uitgesloten worden. Ten aanzien van deze soortgroep is overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb als gevolg van geplande werkzaamheden niet uit te sluiten. Er dient nader onderzoek naar het voorkomen van kleine marterachtigen in het plangebied uitgevoerd te worden. Dit onderzoek bestaat uit het plaatsen van enkele wildcamera's in daarvoor bestemde Mostela's en Struikrovers, waarmee door middel van foto's en video's de aanwezigheid van kleine marterachtigen wordt onderzocht.

Voor de overige soorten binnen deze soortgroep is overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb als gevolg van de geplande werkzaamheden wel uitgesloten. Vervolgstappen voor deze soorten in het kader van de Wnb zijn niet nodig. Wel geldt de algemene zorgplicht van de Wnb (zie paragraaf 3.1.2).

5.2.3 Vleermuizen

Bureaustudie

Alle soorten vleermuizen zijn in Nederland beschermd onder de Wnb en vallen onder bijlage IV van de habitat richtlijn (HR). Volgens de NDFD database [lit.4] komen er tenminste zes soorten vleermuizen voor in de ruimere omgeving van het plangebied. Het betreft waarnemingen van overvliegende en/of foeragerende individuen van gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis.

De habitateisen van de soorten staan in onderstaand kader beschreven.

Gewone dwergvleermuis

(Kraam)kolonies zijn in Nederland vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter betimmering en daklijsten, of onder dakpannen gevonden. Gewone dwergvleermuizen zijn plaatstrouw, maar gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak. Gebouwen worden ook als winterverblijf gebruikt, waarbij vergelijkbare plaatsen als in de zomer benut worden. Overwinterende gewone dwergvleermuizen worden vooral bij toeval gevonden in spouwmuren, onder dakpannen, achter betimmering en daklijsten. Daarnaast zijn ze ook in spleten in de muur van kerktorens, en in spleten in grotten, groeves, betonnen bruggen en parkeergarages en dergelijke gevonden. Ze kiezen temperatuurgevoelige winterslaapplaatsen. Bij vorst zoeken ze vaak verwarmde huizen op [lit. 7].

Gewone grootoorvleermuis

De gewone grootoorvleermuis komt verspreid over heel Nederland voor, maar nergens in grote aantallen. De soort is sterk gebonden aan kleinschalig landschap en bosgebieden en is in de open polderlandschappen in West- en Noord-Nederland een zeldzaamheid. De gewone grootoorvleermuis gebruikt zeer uiteenlopende soorten verblijfplaatsen. Ze worden in de zomer aangetroffen op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, in holten en spleten in

bomen en in nest- en vleermuiskasten. Ze verhuizen vaak. Als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders (lit.7).

Laatvlieger

Kraamkolonies komen voor zover bekend alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter de betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. Laatvliegers bewonen een netwerk van verschillende huizen die op een afstand van hooguit enkele honderden meters van elkaar liggen. Ze verhuizen soms wel, maar zijn in principe erg plaats- en gebiedstrouw. In de winter zoeken laatvliegers nauwe en relatief droge plaatsen op zoals spouwmuren, spleten en scheuren in zolders, oude kelders en soms ook kieren dicht bij de ingang van grotten [lit. 7].

Rosse vleermuis

Kraamkolonies zijn hoofdzakelijk bekend uit laaggelegen gebieden in Noord-Duitsland en Nederland. De rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boombewonende soort. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen, als dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen. In Midden-Europa staat de rosse vleermuis bekend als een trekkende soort. Met behulp van ringonderzoek zijn in het verleden ook in Nederland waarnemingen gedaan die wijzen op trek. Anderzijds zijn er gebieden waar tijdens alle seizoenen rosse vleermuizen gevonden kunnen worden [lit. 7].

Ruige dwergvleermuis

Uit het buitenland zijn verblijfplaatsen vooral aangetroffen in spleten en gaten in bomen, in nest- en vleermuiskasten, in gebouwen achter betimmeringen, achter daklijsten, onder dakbedekking en op zolders. Twee Nederlandse kolonies bewoonden spouwmuren. Vele solitaire mannetjes of kleine groepen zijn gevonden in spleten en gaten in bomen, achter loshangend schors en in kasten. Als winterverblijf zijn gebouwen (spouwmuur, dakpannen, betimmering), houtstapels, maar ook boomholtes en nest- en vleermuiskasten bekend [bron: lit. 7].

Watervleermuis

De watervleermuis is een boombewonende soort van half open tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. Grotere dichtheden worden vooral daar gevonden waar zowel beschut water als ouder bos of oudere bomen aanwezig zijn. De verspreiding toont een duidelijke binding met de oudere bossen in de duinen in het westen van Nederland, en de bossen op de hogere zandgronden en het krijtlandschap in het oosten en zuiden van Nederland. Desondanks komt de soort ook voor in het laagland op plaatsen waar oudere bossen of parken aanwezig zijn. In het noordwestelijke laagland worden in bosarme omgeving soms kleine groepen op zolders gevonden [lit. 7].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek werden geen waarnemingen gedaan van (sporen van) vleermuizen. Het plangebied betreft half begroeid terrein (met jonge opslag) en open plekken. Rondom het terrein zijn zowel gebouwen als grote bomen te vinden en oppervlaktewater is alleen op grotere afstand aanwezig. Door de bebouwing en het opgaande groen zijn luwe omstandigheden aanwezig binnen het plangebied. Het is dan ook niet uit te sluiten dat het plangebied een geschikt foerageergebied vormt voor in de omgeving aanwezige vleermuizen. De hogere zomereiken aan de noordwestkant van het plangebied vormen door hun omvang potentiële verblijfplaatsen voor boom bewonende vleermuissoorten (bijvoorbeeld ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis). Geschikte holen en spleten (verblijfplaatsen) waren echter niet zichtbaar. De bebouwing aan de rand van het terrein kan ook geschikte verblijfplaatsen bieden aan gebouw bewonende vleermuizen (laatvlieger en gewone dwergvleermuis). Binnen het plangebied zijn geen objecten aanwezig waarin geschikte verblijfplaatsen aanwezig kunnen zijn.

Effecten en conclusie

In de wijde omgeving van het plangebied zijn verschillende waarnemingen bekend van vleermuizen. Het betreft waarnemingen van gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis.

Foerageergebied en vliegroutes

Tijdens de werkzaamheden kunnen in de omgeving foeragerende en overvliegende vleermuizen worden verstoord wanneer de werkzaamheden zorgen voor geluid, licht of trillingen in het gebied. Het verstoren (en daarmee tevens indirect aantasten van verblijfplaatsen) van vleermuizen is onder de Wnb verboden. Deze vorm van verstoring is echter te voorkomen door werkzaamheden die veel geluid en trillingen veroorzaken (bijvoorbeeld het heien of intrillen van palen of damwanden) uit te voeren buiten de actieve periode voor vleermuizen, bij daglicht (tussen een uur na zonsopkomst en een uur voor zonsondergang) en bij voorkeur in de winterperiode (december tot februari). Waar verlichting nodig is dient gebruik te worden gemaakt van efficiënt lichtbeheer. Dit dient gedaan te worden door:

- gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting;
- het kunstmatig licht enkel daar te richten waar het ook daadwerkelijk nodig is (doelgericht);
- gebruikt te maken van armaturen die het licht door middel van een scherpe bundel één bepaalde kant (en weg van het foerageergebied/ de vliegroute) richten;
- gebruik te maken van aangepaste armaturen die verstrooiing van licht minimaliseren;
- het aantal lampen, de lichtintensiteit en het gebruik van hoge lichtmasten met veel lichtverstrooiing te beperken;
- voor en na de werkzaamheden het gebruik van kunstverlichting te beperken tot enkel verlichting ter beveiliging van opslagterreinen. Ook hiervoor gelden de bovenvermelde restricties.

Verblijfplaatsen

Het terrein is omgeven door zowel gebouwen als hoge bomen waarin geschikte verblijfplaatsen aanwezig kunnen zijn voor vleermuizen. De bomen en de gebouwen rondom het plangebied blijven echter ongemoeid waardoor er geen sprake is van mogelijke vernietiging van verblijfplaatsen.

Er zijn tijdens het veldbezoek geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen binnen het plangebied en van het vernietigen van verblijfplaatsen bij de werkzaamheden is daarom geen sprake. Ook zijn er geen verblijfplaatsen geconstateerd in de bomen aan de rand van het plangebied. Wel kunnen er in de bebouwing grenzend aan het plangebied verblijfplaatsen aanwezig zijn. Deze kunnen wel als gevolg van de werkzaamheden worden verstoord. Het verstoren van verblijfplaatsen van vleermuizen is onder de Wnb verboden. Deze vorm van verstoring is echter te voorkomen door de werkzaamheden die veel geluid en trillingen veroorzaken (bijvoorbeeld het heien of intrillen van palen of damwanden) uit te voeren buiten de actieve periode voor vleermuizen, bij daglicht (tussen een uur na zonsopkomst en een uur voor zonsondergang) en bij voorkeur in de winterperiode (december tot februari). Indien dit niet mogelijk is, dan dient conform het vleermuisprotocol 2021 de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de aangrenzende bebouwing te worden onderzocht.

In de gebruiksfase van het plan zijn er meer huizen en tuinen beschikbaar voor de vleermuizen die momenteel in de omgeving verblijven. Een dergelijk 'kleinschalig landschap' biedt mogelijkheden aan vleermuizen om te foerageren en te verblijven. Uiteraard gaan nieuwe woningen gepaard met meer licht dan in de huidige situatie van een braakliggend terrein. De soorten die reeds in de huidige woningen verblijven zijn echter gewend aan enige mate van lichtverstoring en zijn hiervoor weinig gevoelig. Sterker nog, enkele soorten profiteren juist van verlichting door de door het licht aangetrokken insecten te vangen. Daarmee kan met de realisatie van het plan het gebied juist geschikter worden voor vleermuizen. Met name wanneer in de nieuwbouw rekening wordt gehouden met het inbouwen van verblijfplaatsen of de spouwmuren toegankelijk te houden. Hierdoor zijn negatieve effecten van het voornemen op de lokale instandhouding van vleermuizen in de gebruiksfase bij voorbaat uit te sluiten.

Kortom, zolang gedurende de werkzaamheden rekening wordt gehouden met in de omgeving van het plangebied verblijvende vleermuizen door werkzaamheden op een aangepaste werkwijze en met een aangepaste planning uit te voeren, is een overtreding van de Wnb te voorkomen. In dat geval is nader (jaarrond) onderzoek en een ontheffingsaanvraag zijn in dat geval niet nodig.

5.2.4 Vogels

Bureaustudie

Alle in Nederland inheemse broedvogels zijn beschermd door de Wnb. Op basis van de ligging en de kenmerken van het halfopen landschap met bos, struweel, gras- en akkerland rondom het plangebied wordt verwacht dat er een groot aantal algemeen voorkomende broedvogels voorkomen in de omgeving van het plangebied. Hierbij valt te denken aan soorten zoals houtduif, ekster, zwarte kraai, kauw, gaai, merel, zanglijster, winterkoning, roodborst en zwartkop. Daarnaast werden de afgelopen tien jaar in de ruimere omgeving van het plangebied ook verschillende soorten waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn [lit. 4]. Het betreft boomvalk, buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil en wespandief. De bebouwing rondom het plangebied is mogelijk geschikt voor gebouw bewonende vogelsoorten zoals huismus, gierzwaluw of steenuil.

De habitateisen van de soorten staan in onderstaand kader beschreven.

Boomvalk

Broedt in allerlei typen bos, liefst in halfopen bos of aan de randen ervan, ook wel in solitaire bomen; bijna overal waar kraaien en eksters broeden. Dus ook regelmatig in populierensingels, op erven en in hoogspanningsmasten en in stadsparken. Concentraties boomvalken vaak waar veel libellen zijn [lit. 9]

Buizerd

Is te vinden in uitgestrekte bossen afgewisseld met heide en boerenland, moerasbossen, boerenland met bosjes en houtwallen, duinvalleien met struweel, bosjes in steden. Combinatie van geschikte nestgelegenheid (bos of een bosje) met open land met veel voedsel is ideaal [lit. 9].

Gierzwaluw

Voor hun nestgelegenheid zijn gierzwaluwen afhankelijk van beschikbaarheid van gebouwen met geschikte holttes. Ze jagen boven uiteenlopende habitats in dorpen en steden. Al het voedsel wordt gevangen in de lucht, ze zijn gespecialiseerd in het vangen van insecten in volle vlucht. Daarvoor zoeken ze meestal de luchtlagen op die op dat moment de meeste insecten bevatten, en dat kan best een flinke hoogte zijn [lit. 9].

Havik

Combinatie van bos met geschikte nestbomen met open land om te jagen. Broedt in naald- en loofbossen, ook in moerasbos, soms in parken. Jaagt in het bos, maar ook in tussenliggende weilanden en akkers, in aangrenzende open gebieden (heide en hoogveen, moerassen, boerenland) en steeds vaker ook in de stad. Belangrijk is de aanwezigheid van geschikte prooien. In de winter ook in nog opener terrein te vinden, zoals kwelders [lit. 9].

Huismus

Huismussen stellen prijs op een rommelige menselijke omgeving, met struikgewas, schuren, weilanden met vee, gemorst graan en zo verder. Talrijkst in dorpen en in oudere buitenwijken, met rommelige tuinen. Als er veel hoge bomen staan, verdwijnt de huismus. De huismus heeft 2 tot 3 legsels per broedseizoen met elk 4-6 eieren. Broedduur: 11-12 dagen. Huismussen broeden in een los kolonieverband. Het nest wordt vooral gemaakt onder dakpannen, in gaten en kieren van gebouwen en in mussenkasten. Het slordige nest bestaat uit takjes, stro, veertjes en hondenharen [lit. 9].

Kerkuil

Het voorkeursbiotoop van kerkuil betreft halfopen tot open cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. In bossen of zeer bosrijke gebieden kom je de kerkuil zelden tegen. De kerkuil gaat vanuit z'n roest- of nestplaats jagen in het open veld, het liefst daar waar gras- en bouwland worden afgewisseld met kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen of bosjes. Ook ruig begroeide, slecht onderhouden graslandgebieden, braakliggende akkers, ruige grasstroken en wegbermen worden als jachtterrein benut. Broedt in ons land veelal in speciale nestkasten, heel incidenteel in boomholten.

Ooievaar

Het leefgebied bestaat uit extensief beheerde weilanden in veenweidegebieden en uiterwaarden met een hoge waterstand. Voor een broedplek maakt de ooievaar gebruik van kunstmatige nestgelegenheden op daken en wagenwielen, maar hij broedt ook in zelfgemaakte nesten in bomen.

Ransuil

De ransuil bewoont een groot scala aan leefgebieden, variërend van agrarische gebieden tot open bos, bosranden, parken, duinen, heiden, hoogvenen en moerasgebieden. In groot, aaneengesloten bos ontbreekt hij veelal. De ransuil broedt en roest bij voorkeur in naaldbomen, die hem de beste dekking bieden. Daarnaast ook in houtwallen, boomgroepen, hagen en zelfs solitaire bomen [lit. 9].

Roek

Roekenkolonies bevinden zich vaak in vrijstaande, hoge groepen bomen (vaak populieren) langs snelwegen, treinsporen of kanalen; ook wel in dorpen. In de buurt liggen graslanden waar ze hun voedsel zoeken. Broedt grofweg ten oosten van de Lijn Breda - Gouda - Arnhem - Harlingen, in de winter verspreidt hij zich onder meer via snelwegen westelijker [lit. 9].

Slechtvalk

Broedt op kliffen en op bergwanden, in nissen en op richels; ook in oude nesten van roofvogels en kraaien. Steeds vaker in nestkasten. In Nederland in steden (kantoorgebouwen, torens) en in open boerenland in hoogspanningsmasten. Soms op de grond (Waddeneilanden). Jaagt vaak ver van het nest, in open landschappen met veel vogels. Buiten de broedtijd meestal in open landschappen, in boerenland, uiterwaarden op kwelders e.d. Zit vaak op de grond of op een paaltje, maar ook op een hoog uitkijkpunt (masten). Groot aanbod aan prooien cruciaal.

Sperwer

Broedt in bossen, soms tuinen en parken, meestal in een dicht, jong bos met naaldbomen (fijnspar, lariks), het liefst in halfopen landschappen. Soms ook in de stad of in tuinen, in open boerenland in windsingels, bosjes en op erven [lit.9].

Stenuil

Veelal kleinschalige cultuurlandschappen met een variatie aan houtwallen, heggen, weitjes en knoestige bomen. In grootschalige landbouwgebieden is de steenuil afhankelijk van gevarieerde erven bij boerderijen of vrijstaande huizen. Jachtgebied bestaat uit open terrein met het hele jaar door lage vegetatie (beweiding). Voorts zijn er voldoende zitplaatsen van één tot anderhalve meter hoogte (paaltjes bijvoorbeeld) om vanuit te jagen. Er zijn schuilplaatsen en broedholten in oude bomen, schuren, gebouwen en dergelijke.

Wespendief

Loofbossen en gemengde bossen, met open plekken, heide, hoogvenen en graslandjes. Ook moerasbos en kleinschalig cultuurland met bos. Op trek overal waar te nemen. Overwintert in bossen en bossavannen in tropisch Afrika. Bouwt jaarlijks een nest, maar knapt ook oude nesten op. Nestelt in kruin van hoge loof- en naaldbomen.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied slechts enkele algemene broedvogels waargenomen: merel, koolmees, pimpelmees, winterkoning en kauw. Het plangebied is daarbij ook potentieel broedgebied voor kleinere struweel broedende vogelsoorten zoals roodborst en winterkoning. Er werden geen waarnemingen gedaan van vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Tevens werden geen jaarrond beschermde nesten waargenomen. De grotere bomen aan de rand van het plangebied met de dichte ondergroei vormen geschikt broedgebied voor verschillende soorten vogels. Hier is ruimte voor grotere vogels om te broeden, zoals zwarte kraai, gaai en houtduif. Er werd wel een nest waargenomen in één van de grote eiken aan de noordkant van het plangebied, maar deze was zichtbaar uiteen aan het vallen en dus vermoedelijk niet meer in gebruik (zie afbeelding 5.4). Daarbij ligt het ook niet voor de hand dat bijvoorbeeld sperwer, boomvalk of ransuil het nest zullen gaan gebruiken. Het nest is ongeschikt om de volgende redenen:

- Boomvalk: nest bevindt zich te dicht bij bebouwing en er zijn ruim voldoende geschiktere locaties in de omgeving;
- Sperwer: deze soort is sterk gebonden aan dicht naaldbos. Daarnaast bevindt het nest zich te dicht bij bebouwing en zijn er ruim voldoende geschiktere locaties in de omgeving;
- Ransuil: het nest is te klein en bevindt zich te hoog in de boom. Daarnaast zijn er ruim voldoende geschiktere locaties in de omgeving.

Om te kunnen bepalen of het nest nog wordt gebruikt dient het nest gedurende de broedperiode van de soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is (maart - augustus), nader te worden onderzocht.

Afbeelding 5.4 Uiteenvallend nest in een grote eik aan de noordzijde van het plangebied



Tijdens het veldbezoek zijn meerdere huismussen waargenomen bij de bebouwing (zie afbeelding 5.5) rond het plangebied, maar niet binnen het plangebied. Gierzwaluw of steenuil zijn niet waargenomen. De aanwezigheid van nesten van zeker de huismus, maar ook van gierzwaluw zijn in de bebouwing rond het plangebied niet uit te sluiten. Nestkasten voor steenuil zijn niet waargenomen rond het plangebied. Daarnaast zijn er in de directe omgeving van het plangebied geen waarnemingen van steenuil bekend. Steenuil is een soort waarvan over het algemeen veel waarnemingen worden doorgegeven aan de gegevens behorende instanties (zoals waarneming.nl). Op basis van de afwezigheid van waarnemingen in de NDFF gecombineerd met de afwezigheid van een steenuilenkast in of rond het plangebied en het feit dat de soort niet is aangetroffen tijdens het veldbezoek (onder gunstige omstandigheden), wordt geconcludeerd dat het plangebied geen onderdeel is van het leefgebied van steenuil.

Aan de zuidoostelijke kant van het plangebied bevinden zich enkele naaldbomen die mogelijk een functie kunnen hebben als roestboom. Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen die duiden op een roestboom (braakballen / vogelpoep) aangetroffen.

Afbeelding 5.5 Huismus bij mogelijk nestingang op het dak van bebouwing nabij het plangebied



Effecten en conclusie

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zijn beschermd onder artikel 3.1 van de Wnb. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (artikel 3.1 Wnb).

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Van het nest dat werd aangetroffen in de eik ten noorden van het voornemen is niet zeker of het nog in gebruik is en of het nest jaarrond beschermd is. Nader onderzoek is nodig om vast te stellen wat de status van dit nest is. Indien wordt vastgesteld dat het nest een jaarrond beschermde status heeft, dan zal het nest als gevolg van de werkzaamheden in de uitvoeringsfase en de verwachte verstoring in de gebruiksfase zijn huidige functie niet meer kunnen vervullen. In dat geval is een ontheffing nodig voor het verstoren van een jaarrond beschermd nest.

De aanwezigheid van nesten van huismus en gierzwaluw in de daken in de rond het plangebied liggende bebouwing is niet op voorhand uit te sluiten. Deze nesten kunnen verstoord worden bij de werkzaamheden. Op grotere afstand van het plangebied kunnen daarnaast ook andere jaarrond beschermde nesten voorkomen. Deze nesten zullen bij gebruikelijke bouwwerkzaamheden niet verstoord raken, maar bij werkzaamheden met veel geluid en trillingen mogelijk wel. De geluidscontour is dan namelijk veel ruimer.

De gierzwaluw maakt enkel in de broedperiode gebruik van de nestplek of nestplek. Door de trilling veroorzakende werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen (zie ook advies ten aanzien van broedvogels in het algemeen hieronder) kan worden uitgesloten dat op het nest aanwezige individuen van deze soort wordt verstoord. De huismus kan echter jaarrond gebruik maken van het nest en het nest kan dan ook jaarrond worden aangetast bij het optreden van verstoring (de meest kwetsbare periode hierbinnen is echter ook de broedperiode, globaal maart tot augustus). Het plangebied zelf betreft geen essentieel leefgebied voor de huismus. De huismussen kunnen zandbaddeken en dekking vinden binnen het

plangebied, maar deze mogelijkheden zijn ook rond het plangebied in ruime mate aanwezig. Daarbij wordt na de realisatie van het plan het gebied niet ongeschikt voor de huismus. Sterker nog, het grootste deel van de Nederlandse populatie huismussen bevindt zich in stedelijk gebied, waarbij woningen en tuinen het leefgebied vormen voor deze soort.

Wanneer er trilling veroorzakende werkzaamheden worden uitgevoerd zal er dus aanvullend onderzoek gedaan moeten worden naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten binnen de verstoringscontour van de werkzaamheden. Het gaat dan in ieder geval om onderzoek naar jaarrond beschermde nesten van huismus en in het geval er in het broedseizoen getrild wordt ook naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van gierwaluw. Ook de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van andere soorten dient hierbij echter onderzocht te worden. Als er geheid wordt is aanvullend soortgericht onderzoek nodig naar nestlocaties in een straal van maximaal 1.500 meter (worst case benadering). Indien een andere methode gebruikt wordt (bijvoorbeeld intrillen van heipalen), dan is de verstoringscontour kleiner en is onderzoek naar deze soorten binnen een beperkter onderzoeksgebied nodig. Hoe groot de verstoringscontour (en dus het onderzoeksgebied voor jaarrond beschermde nesten) is, is sterk afhankelijk van de gebruikte methode en de bodemgesteldheid. Hoe ver het geluid reikt moet blijken uit een geluidsberekening. Wanneer op basis van het onderzoek wordt vastgesteld dat binnen de verstoringscontour van de werkzaamheden één of meerdere jaarrond beschermde nesten aanwezig is en deze als gevolg van de werkzaamheden wordt aangetast, is voor het voornemen een ontheffing Wnb nodig.

Overige broedvogels

Het onderzoeksgebied biedt leefgebied aan verschillende algemeen voorkomende broedvogels. Het voorkomen van algemeen voorkomende broedvogels gedurende het broedseizoen is dan ook aannemelijk. Voor aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 15 juli) voor verstoring kunnen zorgen door trillingen of geluid. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat opzettelijk verstoren in het broedseizoen (individuen, nesten of eieren) verboden is volgens de Wnb. Het verkrijgen van ontheffing voor het verstoren van broedvogels is meestal niet mogelijk. De effecten op vogels en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb zijn namelijk gemakkelijk te voorkomen, te weten door in principe drie mogelijkheden:

- buiten het broedseizoen werken, dit met risico dat sommige vogels tot in september kunnen broeden;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken (werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar gewerkt wordt;
- het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels.

Als werkzaamheden plaats gaan vinden in het broedseizoen, moet een deskundige eerst vaststellen dat er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied. Wanneer kan worden geconstateerd dat in de directe omgeving van de werkzaamheden geen vogels broeden bij de start van de werkzaamheden, vindt geen overtreding van de verbodsbepalingen plaats. Mochten er wel broedende vogels aanwezig zijn binnen de verstoringscontour van de werkzaamheden mag er pas worden gestart met de werkzaamheden als er niet meer gebroed wordt. Doorgaans zijn de meeste vogels rond half juli uitgebroed, er zijn echter vogelsoorten die tot in september broeden.

5.2.5 Amfibieën

Bureaustudie

Op basis van de ligging en kenmerken van de omgeving van het plangebied (halfopen landschap met meerdere vennen in de bredere omgeving) kan de aanwezigheid van algemeen voorkomende soorten als bruine kikker en gewone pad in de omgeving van het plangebied niet worden uitgesloten. Voor deze soorten geldt binnen de provincie Gelderland een algemene vrijstelling.

Op basis van de NDFF databank [lit. 4] zijn in de afgelopen tien jaar in de omgeving van het plangebied verschillende waarnemingen bekend van de Habitatrichtlijnsoorten heikikker, kamsalamander, poelkikker en

rugstreepad. De waarnemingen van deze soort concentreren zich voornamelijk rond de vennen in het bosgebied Kruisbergsche Bosschen. Daarnaast zijn uit het verdere verleden ook waarnemingen van knoflookpad in de Kruisbergse bossen gedaan. In het NDFF zijn hier in de laatste 10 jaar echter geen waarnemingen meer van bekend.

De habitateisen van deze soort worden in onderstaand kader beschreven.

Boomkikker

De boomkikker is te vinden in kleinschalige landschappen met poelen en andere kleine wateren, omgeven door struikgewas, hoge overblijvende kruiden en rietkragen. Ze zijn warmteminnend en verkiezen door de zon beschenen plaatsen. Men vindt ze vaak zonnend in braamstruiken, maar ze zijn vooral 's nachts actief. De voortplanting vindt plaats in het water op een diepte van minder dan 10 cm. 's Zomers verblijven alle dieren op het land. Een klein aantal dieren is opvallend mobiel en trekt over afstanden van vele kilometers. Ze overwinteren op het land tussen boomwortels, in een strooisel laag of tussen houtstapels [bron: minez.nederlandsesoorten.nl/soorten/].

Heikikker

De heikikker is uit alle Nederlandse provincies (behalve Flevoland) bekend, maar kent zijn grootste verspreiding in de hoger gelegen delen van het land. Hij komt vooral voor in vochtige heidegebieden, waar sprake is van veenvorming en in hoog- en laagveengebieden. Ook in de rest van zijn verspreidingsgebied is vocht en veenvorming een belangrijk element van zijn biotoop. Maar hij wordt ook wel aangetroffen in vochtige schraalgraslanden, duinvalleien, bosranden, langs meren en rivieren en in komkleigebieden. De aanwezigheid van laag struweel en hoge kruidige gewassen is hier van belang. Het voortplantingsbiotoop bestaat uit ondiepe stilstaande wateren met oevervegetatie. Het water zelf is vaak enigszins zuur (pH 4 - 5.5) en voedselarm.

Kamsalamander

De kamsalamander komt verspreid over het gehele zuiden, midden en oosten van ons land voor. Hij is vrij zeldzaam en wordt landelijk gezien als een kwetsbare soort, die in zijn verspreiding achteruit gaat. Zijn voorkeur gaat uit naar kleinschalige landschappen met bospercelen, heggen en struwelen. Het voortplantingsbiotoop bestaat voornamelijk uit matig voedselrijke tot voedselrijke, stilstaande wateren met een goed ontwikkelde onderwatervegetatie. Veel vindplaatsen zijn beek- of rivierbegeleidend. De poel mag niet geheel beschaduwde zijn en moet permanent water bevatten. Dat een poel visvrij is, wordt als belangrijk beschouwd. Buiten de voortplantingsperiode (eind maart tot half juli) bevindt de kamsalamander zich op het land. Het landschap waarin ze zich dan bevinden is bosrijk, bevat houtwallen of struweel en wordt vaak gekenmerkt door kleinschaligheid in de omgeving (bron reptielen & amfibieën atlas).

Poelkikker

De poelkikker komt in Nederland vooral in het Oosten en Zuiden voor. Het is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren. De oeverzone moet bij voorkeur goed begroeid zijn. En het water is vaak vrij omvangrijk of maakt deel uit van een groter complex van wateren. De Poelkikker is een kritische soort, die houdt van voedselarm, schoon water. Hij heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden op de hogere zandgronden. Hij komt voor in vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden, en in uiterwaarden. Poelkikkers overwinteren meestal op het land en niet in het water.

Rugstreepad

De rugstreepad is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de duinen, de uiterwaarden van de grote rivieren, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Maar hij wordt ook op klei- en veengronden aangetroffen. Voor de voortplanting is de rugstreepad afhankelijk van ondiepe wateren, die vrij snel opwarmen. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt zijn. Een voorwaarde is wel dat het water niet zuurder is dan pH 5. Brak water wordt getolereerd [lit. 9].

Knoflookpad

De knoflookpad is gebonden aan de stroomdalen van beken en rivieren in het oosten en zuidoosten van Nederland. Hier gaat het om de pleistocene zandgronden in Limburg, Noord-Brabant, Gelderland, Overijssel en Drenthe. De knoflookpad wordt voornamelijk aangetroffen in ruderaal terreinen, agrarisch gebied en halfnatuurlijke graslanden. Ook kan de knoflookpad gevonden worden op en rondom infrastructuur (dijken, wegen en spoorlijnen). Sporadisch is de knoflookpad ook te vinden in randen van heideterreinen en in bos en struweel. Absoluut noodzakelijk voor het voorkomen van de knoflookpad is de aanwezigheid van open zandplekken omringd door vegetatie. Het zand moet goed vergraafbaar zijn (extensief bewerkte akkers bijvoorbeeld asperge- en aardappel akkers voldoen ook hieraan), knoflookpadden zijn hier namelijk 's avonds actief en graven zich overdag in. De voortplantingswateren bestaan vaak uit vrij grote en diepe poelen met een weelderige onderwater- en oevervegetatie en een voedselrijk karakter. Hier zijn ze te vinden vanaf de tweede helft van maart tot juni, en de gemetamorfoseerde larven zijn vanaf juli 's avonds actief in en rondom de voortplantingswateren op open zandplekken (lit. 9).

Veldbezoek

Het plangebied vormt geschikt foerageergebied voor gewone pad en bruine kikker. Beide soorten zijn echter tijdens het veldbezoek niet waargenomen, maar dit was gezien de tijd van het jaar (februari) ook nog niet te verwachten. Bij een in september 2017 uitgevoerd veldbezoek is de aanwezigheid van deze soorten echter wel geconstateerd. Voor beide soorten geldt een algemene vrijstelling. Andere vrijgestelde nationaal beschermde soorten zoals bastaard kikker en kleine watersalamander worden door afwezigheid van oppervlaktewater niet verwacht.

Tijdens het veldbezoek werden geen, niet vrijgestelde, amfibieën zoals knoflookpad aangetroffen. De aanwezige biotopen binnen het plangebied komen niet overeen met de biotoopen van beschermde amfibieën. In het plangebied en in de directe omgeving daarvan zijn geen poelen aanwezig, die als voortplantingswater kunnen dienen. De poelen in de Kruisbergsche Bosschen liggen op ruime afstand van het plangebied, waardoor het niet aannemelijk is dat de knoflookpad het plangebied gebruikt als landhabitat.

Effecten en conclusie

Het plangebied vormt mogelijk foerageergebied voor gewone pad en bruine kikker. Voor deze soorten geldt binnen de provincie Gelderland een algemene vrijstelling. Door de afwezigheid van geschikt biotoop voor niet vrijgestelde amfibiesoorten, kan worden uitgesloten dat deze binnen de grenzen van het plangebied aanwezig zijn. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden op deze soortgroepen uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig. Wel geldt de algemene zorgplicht van de Wnb (zie paragraaf 3.1.2).

5.2.6 Reptielen

Bureaustudie

Op basis van de NDFF databank [lit. 4] zijn in de afgelopen tien jaar in de ruimere omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van enkele nationaal beschermde ('Andere soorten', bijlage A van de Wnb) reptielsoorten zoals hazelworm, levendbarende hagedis en ringslang. De waarnemingen van deze soort concentreren zich voornamelijk in bosgebied Kruisbergsche Bosschen, circa 1 tot 1,5 km van het plangebied. De ringslang is ver (circa 4 km) ten westen van het plangebied waargenomen.

De habitateisen van deze soorten worden in onderstaand kader beschreven.

Hazelworm

De voorkeurs habitat van de hazelworm bestaat uit enigszins vochtige met dichte vegetatie bedekte gebieden. De soort komt voor in bossen, bosranden heide, houtwallen, struwelen, spoor- en wegbermen, kalkgraslanden, vestingwerken, steenhopen, ruderaal plaatsen en tuinen. De verspreiding van de hazelworm in Nederland valt grotendeels samen met de aanwezigheid van pleistocene zandgronden, maar de soort

wordt ook aangetroffen op andere bodemsoorten. Met uitzondering van de provincie Zeeland komt de soort in alle provincies voor.

Levendbarende hagedis

Heide en hoogveen komen naar voren als voorkeurs habitat. De soort komt ook voor langs infrastructuur (spoorlijnen en wegbermen), bij bos en struweel en in een beperkt deel van de duinen. De levendbarende hagedis is een vochtminnende soort die in de genoemde landschapstypen veel wordt aangetroffen op venoevers en ook wel langs lijnvormige wateren. Er zijn ook enkele waarnemingen bekend uit laagveen. De levendbarende hagedis komt voor in vrijwel alle zandige (en löss-)districten in Nederland. De soort is aanwezig op de Zeeuwse eilanden en vervangt daar in de duinen de zandhagedis. Het Veluws-Drents en Kempens district vormen, vooral door hun grote oppervlakte aan bos en heideterreinen, de belangrijkste bolwerken.

Ringslang

De ringslang is in vooral gebonden aan het water in veen- en riviergebieden. De ringslang houdt zich bij voorkeur op in overgangssituaties, waar naast gelegenheid om te zonnen ook voldoende schuilplaatsen aanwezig zijn. De ringslang komt in de loop van maart bij de eerste warme dagen uit zijn winterslaap. In het najaar gaan de dieren op zoek naar geschikte overwinteringsplaatsen. De ringslang overwintert op droge vorstvrije plaatsen, zoals gaten tussen boomwortels en holen en gangenstelsels van konijnen en muizen [lit. 9].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek werden geen reptielsoorten aangetroffen. De ringslang komt niet voor in en rond het plangebied. Het plangebied biedt geen geschikt habitat aan ringslang. De levendbarende hagedis is een soort die doorgaans in vochtiger leefgebied voorkomt, zoals rondom de vennen in de Kruisbergse Bosschen. Het plangebied is te droog voor de levendbarende hagedis en ligt bovendien op flinke afstand van de aangetroffen dieren in de Kruisbergse Bosschen. Aanwezigheid van deze soort in het plangebied is daarmee zeer onwaarschijnlijk. Het voorkomen van hazelworm is niet geheel uit te sluiten. De soort vindt geschikt foerageergebied langs de randen van het plangebied, en kan hier ook ondergronds overwinteren.

Effecten en conclusie

Door de afwezigheid van geschikt biotoop voor reptielsoorten ringslang en levendbarende hagedis, kan worden uitgesloten dat deze reptielsoorten binnen de grenzen van het plangebied aanwezig zijn. Voor hazelworm is het voorkomen binnen het plangebied niet geheel uit te sluiten. Het betreft echter, net als levendbarende hagedis, een soort uit de categorie van de niet-vrijgestelde 'Andere soorten', waarvoor geldt dat het doden ervan verboden is, maar verstoring niet. Zodoende adviseren we om het plangebied gefaseerd, in één richting en in rustig tempo kaal te maken gedurende de actieve, minst kwetsbare periode van de hazelworm (april - eind september), zodat de soort het plangebied kan ontvluchten richting het ruimschoots aanwezige leefgebied in de aangrenzende Kruisbergse Bosschen. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden op deze soortgroepen uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig. Wel geldt de algemene zorgplicht van de Wnb (zie paragraaf 3.1.2).

5.2.7 Vis

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid en de verstoring van beschermde vissoorten is daarmee uit te sluiten. Nader onderzoek en/of een ontheffingsaanvraag is niet nodig.

5.2.8 Vlinders, libellen en andere ongewervelden

Bureaustudie

Op basis van de NDFD database [lit. 4] zijn over de afgelopen tien jaar in de bredere omgeving van het plangebied drie waarnemingen bekend van onder de Wnb beschermde vlinders, het betreft grote vos, grote

weerschijnvlinder en kleine ijsvogelvlinder. Deze soorten werden vrijwel uitsluitend waargenomen in het Kruisbergse bos.

Onder de Wnb beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde komen vooral in leefgebieden voor waar hun biotoop nog grotendeels intact is. Dit betreffen veelal zeer specifieke soorten habitats waar de betreffende soort zijn levenscyclus volledig kan doorlopen. De leefgebieden van onder de Wnb beschermde ongewervelden liggen dan ook vooral binnen en rondom natuurgebieden. Voorbeelden van biotopen waar onder de Wnb beschermde ongewervelden lokaal kunnen voorkomen zijn droge en schrale kalkgraslanden, vochtige bossen in het oosten van het land en Zuid-Limburg, in blauwgraslanden, kruidenrijke heidevelden, vochtige duinvalleien en duingraslanden, kapvlakten in droog en oud eikenbos, wilgenbroekbos in beekdalen, voedselarme tot matig voedselrijke verlandende wateren met een dichte krabbenscheervegetatie (petgaten), hoogveentjes omgeven door bos en gebufferde vennen, langs zuurstofrijke bovenlopen van beken, en langs stromingsluwe oevers langs rivieren waar fijn sediment en organisch materiaal voorhanden is. Een belangrijke voorwaarde voor het voorkomen van dagvlinders is het voorkomen van waardplanten.

In het onderstaande kader zijn de habitateisen van deze soorten beschreven.

Grote vos

De grote vos vliegt op warme, zonnige plekken in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Waardplanten zijn vooral de iepen maar ook wilgen en soms ook fruitbomen (zoete kers) of meidoorn [lit. 11].

Grote weerschijnvlinder

De grote weerschijnvlinder komt voor in vochtige oudere loofbossen of wilgenbroekbos met open plekken erin. Vaak zijn het structuurrijke bossen of groepen samenhangende bosjes bestaande uit verschillende boomsoorten met beekdalen en paden met brede bermen in beekdalen. Waardplanten zijn de boswilg en soms grauwe wilg [lit. 11].

Kleine ijsvogelvlinder

De kleine ijsvogelvlinder is een echte bosbewoner. Hij komt voor in gevarieerde, vochtige gemengde bossen of loofbossen, zoals elzenbroekbos. De eitjes worden afgezet op jonge bladeren van jonge (wilde, rode of gecultiveerde) kamperfoelie die bij voorkeur in de halfschaduw staan [lit. 11].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen vlinders, libellen en ongewervelden aangetroffen die onder de Wnb beschermd zijn. Hierbij wordt opgemerkt dat het veldbezoek, met betrekking tot vlinders, libellen en ongewervelden, niet in de meest geschikte periode van het jaar heeft plaatsgevonden.

Binnen het plangebied is geen geschikt biotoop aanwezig voor grote vos, grote weerschijnvlinder en kleine ijsvogelvlinder. Deze vlinders komen voor in vochtige bossen met open plekken, dit is in het plangebied niet aanwezig. In het nabijgelegen bosgebied 'Kruisbergse Bosschen' is dit biotoop wel aanwezig, vandaar dat hier deze vlindersoorten zijn waargenomen. Het plangebied en de directe omgeving voldoen daarnaast ook niet aan de (over het algemeen hoge) eisen van andere beschermde vlinders, libellen en ongewervelden zoals heide, plantenrijke vennen, zuurstofrijke beken, verlandingsvegetaties met krabbescheer, zandstrandjes langs de grote rivieren, bloem- en/of kruidenrijke graslanden, blauwgraslanden, moerassen, bos, stromend water. Daarnaast komen de waardplanten van de soorten niet in de plangebied voor [lit. 11].

Effecten en conclusie

Door de afwezigheid van geschikt biotoop en waardplanten voor beschermde vlinder- of libelsoorten, kan worden uitgesloten dat beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde binnen de grenzen van het plangebied aanwezig zijn. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden op deze soortgroepen uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

6

SAMENVATTING EN CONCLUSIE

6.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied ligt op relatief grote afstand (tenminste acht kilometer) van omliggende Natura 2000-gebieden. Het optreden van directe effecten, zoals verstoring door oppervlakteverlies, geluid, licht, trilling of optische verstoring kan als gevolg van de afstand tussen het plangebied en omliggende Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Vervolgestappen zijn niet nodig.

Daarentegen kan niet worden uitgesloten dat de geplande werkzaamheden leiden tot stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Uit een uitgevoerde voortoets stikstofdepositie blijkt echter dat de gewenste ontwikkeling zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase niet leidt tot nadelige effecten als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er treden geen significant nadelige effecten op met betrekking tot het aspect verzuring op Natura 2000-gebieden. Het optreden van andere indirecte effecten is als gevolg van de afstand tevens niet aan de orde. Vervolgstappen zijn niet nodig.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het NNN (GNN en OG). Voor gronden die grenzen aan het NNN, maar daar zelf buiten liggen, gelden volgens het provinciale NNN-beleid geen beperkingen. Het NNN heeft geen 'externe werking' die een toets van gebruik aangrenzend aan het natuurgebied verplicht stelt. Omdat het plangebied geheel buiten het NNN valt, is er geen sprake van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden.

In het kader van een zorgvuldige planvoorbereiding en een goede ruimtelijke ordening is wel beoordeeld of het plan de kernkwaliteiten van nabijgelegen GNN/GO nadelig kan beïnvloeden. Er is geconcludeerd dat dit niet het geval is.

6.2 Soortenbescherming

In tabel 6.1 zijn de bevindingen en conclusies ten aanzien van de beschermde soorten samengevat.

Tabel 6.1 Samenvattende tabel soortenbescherming

Soortgroep	Kans op overtreding Wnb?	Vervolgstappen nodig?		Ontheffing aanvragen?
		Mitigerende maatregelen	Vervolgonderzoek (indien mitigatie niet mogelijk of niet voldoende)	
flora	ja, indien beschermde vaatplanten binnen het plangebied aanwezig zijn.	geen, wel zorgplicht	ja, vervolgonderzoek in de vorm van nader soortgericht onderzoek tijdens de bloeiperiode van de betreffende soorten	mogelijk, afhankelijk van de uitkomsten van het nader onderzoek
grondgebonden zoogdieren	ja, indien er kleine marterachtigen binnen het plangebied aanwezig zijn	geen, wel zorgplicht Vernielen van konijnenburchten mag alleen plaatsvinden indien is uitgesloten dat in de burchten nog konijnen aanwezig zijn. Daarbij mag het vernielen van burchten van konijnen niet plaatsvinden in de voortplantingsperiode van konijn (globaal januari t/m juli). Buiten deze periode dient het vernielen van de burchten gefaseerd en rustig in één richting plaats te vinden, zodat dieren voor de werkzaamheden uit kunnen vluchten	ja, vervolgonderzoek naar de aanwezigheid van kleine marters	mogelijk, afhankelijk van de uitkomsten van het vervolgonderzoek
vleermuizen ¹	ja, indien foeragerende/overvliegende vleermuizen worden verstoord	ja, door: - werkzaamheden overdag uitvoeren en gebruik maken van vleermuisvriendelijk lichtbeheer	nee	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen

¹ Het onderzoeksgebied van het nader soortgericht onderzoek is afhankelijk van de wijze waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd. Wanneer wordt geheid moet rekening worden gehouden met een onderzoeksgebied met een straal van maximaal 1500 m rondom de werkzaamheden. Wanneer funderingspalen worden getrild in plaats van geheid, dient rekening gehouden te worden met een onderzoeksgebied met een straal van 300 m rondom de werkzaamheden.

	ja, indien verblijfplaatsen van vleermuizen worden verstoord	ja, door: <ul style="list-style-type: none"> - werkzaamheden overdag uitvoeren en gebruik maken van vleermuisvriendelijk lichtbeheer - Trillingvrij werken 	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen. Indien dit niet mogelijk is, dan dient conform het vleermuisprotocol 2021 de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de aangrenzende bebouwing te worden onderzocht	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen
vogels (algemene broedvogels)	ja, indien broedparen worden verstoord	ja drie mogelijkheden: <ul style="list-style-type: none"> - buiten het broedseizoen werken - werkzaamheden voor het broedseizoen inzetten en continu doorwerken - of plangebied ongeschikt maken voor broedvogels 	nee	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen
vogels (jaarrond beschermde nesten)	ja, <ul style="list-style-type: none"> - indien jaarrond beschermde nesten van huismus in de omgeving van het plangebied (indirect) worden aangetast door geluid en trillingen - indien het nest langs de noordrand van het voornemen een jaarrond beschermd nest betreft 	<ul style="list-style-type: none"> - ja, pulsgeluid en trilling veroorzakende werkzaamheden buiten de broedperiode van huismus - nee, indien het nest langs de noordzijde van het plangebied een jaarrond beschermde status heeft, dan zal als gevolg van de werkzaamheden dit nest zijn huidige functie niet meer kunnen vervullen als gevolg van de toegenomen verstoring in zowel de uitvoerings- als de gebruiksfase. Voor het voornemen is in dat geval een ontheffing nodig 	ja, <ul style="list-style-type: none"> - indien pulsgeluid of trilling veroorzakende werkzaamheden (heien of trillen) plaatsvinden is nader soortgericht onderzoek nodig naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten binnen de verstoringcontour¹. Dit in ieder geval voor huismus en als in broedperiode wordt getrild ook voor de overige soorten - de status van het nest langs de noordzijde van het plangebied dient te worden onderzocht 	ja <ul style="list-style-type: none"> - indien pulsgeluid of trilling veroorzakende werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode maart - augustus en uit soortgericht onderzoek volgt dat hierdoor nesten (indirect) worden aangetast - indien het nest langs de noordzijde van het

¹ Het onderzoeksgebied van het nader soortenonderzoek is afhankelijk van de wijze waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd. Wanneer wordt geheid moet rekening worden gehouden met een onderzoeksgebied met een straal van maximaal 1.500 m rondom de werkzaamheden. Wanneer funderingspalen worden getrild in plaats van geheid, dient rekening gehouden te worden met een onderzoeksgebied met een straal van maximaal 300 m rondom de werkzaamheden. De exacte verstoringcontour van de werkzaamheden kan vastgelegd worden via een geluidberekening.

plangebied een
jaarrond beschermde
status heeft

amfibieën	nee	geen, wel zorgplicht	nee	nee
reptielen	nee, mits mitigerende maatregel wordt uitgevoerd.	Plangebied kaal maken wanneer hazelworm actief is.	nee	nee
vissen	nee	geen, wel zorgplicht	nee	nee
vlinder, libellen & ongewervelden	nee	geen, wel zorgplicht	nee	nee

7

LITERATUUR

- 1 www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/, geraadpleegd op 24 februari 2021.
- 2 European Environment Agency (2018). Natura 2000 End 2018 - shapefile, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-10/natura-2000-spatial-data/natura-2000-shapefile-1>, geraadpleegd op 22 februari 2022.
- 3 [https://data.overheid.nl/dataset/7076-omgevingsverordening--Gelders-Natuurnetwerk \(GNN\) provincie Gelderland](https://data.overheid.nl/dataset/7076-omgevingsverordening--Gelders-Natuurnetwerk-(GNN)-provincie-Gelderland), geraadpleegd op 22 februari 2021.
- 4 NDFE-ecogrid database, geraadpleegd op 17 februari 2021.
- 5 www.wilde-planten.nl, geraadpleegd op 25 februari 2021.
- 6 www.verspreidingsatlas.nl, geraadpleegd op 25 februari 2021.
- 7 www.Zoogdiervereniging.nl, geraadpleegd op 26 februari 2021.
- 8 www.Vleermuis.net, geraadpleegd op 26 februari 2021.
- 9 www.vogelbescherming.nl, geraadpleegd op 26 februari 2021.
- 10 www.ravon.nl, geraadpleegd op 26 februari 2021.
- 11 www.vlinderstichting.nl, geraadpleegd op 26 februari 2021.

Bijlage(n)



BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOELLEN (IHD'S) NATURA 2000

Rijntakken

Habitattypen

Habitatype ?	Habitatsubtype ?	Status doel ?	Oppervlakte ?	Kwaliteit ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgave ?
H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden		definitief	>	>	C	3.06
H3260B - Beken en rivieren met waterplanten	grote fonteinkruiden	definitief	>	=	B	3.02,W
H3270 - Slikkige rivieroever		definitief	>	>		3.04,W
H6120 - Stroomdalgraslanden		definitief	>	>	A3	3.13,SG
H6430A - Ruigten en zomen	moerasspirea	definitief	=	=	C	
H6430B - Ruigten en zomen	harig wilgenroosje	ontwerp	=	=	C	
H6430C - Ruigten en zomen	droge bosranden	definitief	>	>	C	
H6510A - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	glanshaver	definitief	>	>	A1	3.13,SG
H6510B - Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	grote vossenstaart	definitief	>	>	C	3.09,W
H9120 - Beuken-eikenbossen met hulst		ontwerp	>	>	C	
H91E0A - Vochtige alluviale bossen	zachthoutoibossen	definitief	=	>	B2	3.07,W
H91E0B - Vochtige alluviale bossen	essen-iepenbossen	definitief	>	>	B2	3.07,W
H91E0C - Vochtige alluviale bossen	beekbegeleidende bossen	ontwerp	=	=	B1	
H91F0 - Droge hardhoutoibossen		definitief	>	>	A3	3.14

Habitatrichtlijnsorten

Soort ?	Status doel ?	Populatie ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
H1095 - Zeeprrik	definitief	>	>	>	C	
H1099 - Rivierprrik	definitief	>	>	>	C	
H1102 - Elft	definitief	>	=	=	C	
H1106 - Zalm	definitief	>	=	=	C	
H1134 - Bittervoorn	definitief	=	=	=	C	
H1145 - Grote modderkruiper	definitief	>	>	>		
H1149 - Kleine modderkruiper	definitief	=	=	=		
H1163 - Rivierdonderpad	definitief	=	=	=		
H1166 - Kamsalamander	definitief	>	>	>		
H1318 - Meervleermuis	definitief	=	=	=	C	
H1337 - Bever	definitief	>	=	>	A1	

Broedvogels

Soort ?	Status doel ?	Aantal broedparen ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
A004 - Dodaars	definitief	45	=	=	C	
A017 - Aalscholver	definitief	660	=	=	C	
A021 - Roerdomp	definitief	20	>	>	B1	3.08,5G,5B,W
A022 - Wouddaap	definitief	20	>	>	B2	
A119 - Porseleinhoen	definitief	40	>	>	B1	3.12,W
A122 - Kwartelkoning	definitief	160	>	>	B2	3.12,W
A153 - Watersnip	definitief	17	=	=	C	
A197 - Zwarte stern	definitief	240	=	=	B1	3.06
A229 - IJsvogel	definitief	25	=	=	C	
A249 - Oeverwaluw	definitief	680	=	=	B1	
A272 - Blauwborst	definitief	95	=	=	C	
A298 - Grote karekiet	definitief	70	>	>	B1	3.08,5G,5B,W

Niet-broedvogels

Soort ?	Status doel ?	Populatie ?	Populatie waarde ?	Instandhoudingsdoelstelling ?	Omvang leefgebied ?	Kwaliteit leefgebied ?	Relatieve bijdrage ?	Kernopgaven ?
A005 - Fuut	definitief	570	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	B1	
A017 - Aalscholver	definitief	1300	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	B1	
A037 - Kleine zwaan	definitief	100	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	C	3.10
A038 - Wilde zwaan	definitief	30	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	B2	3.10
A041 - Kolgans	definitief	35400	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	A1	
A041 - Kolgans	definitief	180100	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		3.10
A043 - Grauwe gans	definitief	8300	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	B2	
A043 - Grauwe gans	definitief	21500	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		3.10
A045 - Brandgans	definitief	920	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	
A045 - Brandgans	definitief	5200	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		3.10
A048 - Bergeend	definitief	120	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	B2	
A050 - Smient	definitief	17900	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	B2	3.10; 3.12,W
A051 - Krakeend	definitief	340	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	3.12,W

A052 - Wintertaling	definitief	1100	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	3.12,W
A053 - Wilde eend	definitief	6100	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	3.12,W
A054 - Pijlstaart	definitief	130	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	3.12,W
A056 - Slobeend	definitief	400	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	3.12,W
A059 - Tafeleend	definitief	990	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	B1	3.12,W
A061 - Kuifeend	definitief	2300	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	3.12,W
A068 - Nonnetje	definitief	40	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	B1	3.12,W
A125 - Meerkoet	definitief	8100	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	B2	
A130 - Scholekster	definitief	340	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	C	3.12,W
A140 - Goudplevier	definitief	140	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	
A142 - Kievit	definitief	8100	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	B2	3.12,W
A151 - Kemphaan	definitief	1000	maximum	Foerageergebied	=	=	B1	
A156 - Grutto	definitief	690	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	C	3.12,W
A160 - Wulp	definitief	850	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	C	3.12,W
A162 - Tureluur	definitief	65	gemiddelde	Slaap- en rustplaats en foerageergebied	=	=	C	3.12,W
A702 - Toendrarietgans	definitief	125	gemiddelde	Foerageergebied	=	=	C	
A702 - Toendrarietgans	definitief	2800	maximum	Slaap- en rustplaats	=	=		



BIJLAGE: VOORTOETS STIKSTOFDEPOSITIE

**Rapportage M – QUO-16184-X2F0D4 –
Voortoets Stikstofdepositie 33 Nieuwbouwwoningen
Kruisbergsche bossen Doetinchem**

4 november 2020



Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
2	Algemene gegevens.....	3
3	Rekenmodel.....	4
4	Literatuurgegevens.....	4
5	Emissies	5
5.1	Beschrijving project	5
5.2	Emissiebronnen in de aanlegfase	6
5.3	Emissiebronnen in de gebruiksfase	8
6	Rekenresultaten	12
7	Conclusie.....	13
8	Bijlagen	14

1 Inleiding

Woningbouwplannen (ook kleinschalige woningbouwplannen) kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000- gebied. Het gebruik van woningen (in de gebruiksfase) kan leiden tot een emissie van stikstofoxide (NO_x). Deze emissie kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van gas en het autoverkeer van bewoners en bezoekers van de woning(en). Ook kan sprake zijn van een emissie van de stikstofoxide als gevolg van de bouwwerkzaamheden in de aanlegfase, bijvoorbeeld als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen en grondverzet op de bouwplaats.

In dit rapport worden de stikstofemissies en stikstofdeposities inzichtelijk gemaakt voor het woningbouwplan voor 33 nieuwbouwwoningen aan de Keppelseweg bij de Kruisbergsche Bossen te Doetinchem, en wordt getoetst of sprake is van (een toename) stikstofdepositie op de omliggende Natura-2000 gebieden.

Factsheet "Woningbouwplannen, stikstof en Natura 2000-gebieden"

Het ministerie van BZK heeft n.a.v. de uitspraak van Raad van State van 29 mei 2019 (zie verdere toelichting in Hoofdstuk 3) een factsheet samengesteld welke als tool gebruikt kan worden voor projecten met woningbouw. De factsheet "Woningbouwplannen" is opgesteld om inzicht te geven in de gevolgen van de uitspraak. In de factsheet is relevante informatie opgenomen voor de afweging van de eventuele gevolgen van stikstofdepositie bij woningbouwprojecten.

In deze voortoets is rekening gehouden met de werkwijze zoals opgenomen in de factsheet (zie bijlage 2).

2 Algemene gegevens

Opdrachtgever	
Naam:	Claus Aannemingsmaatschappij B.V. t.a.v. Dhr. H. van den Boom
Adres:	Didamseweg 6
Postcode en plaats:	6983 BB Doesburg
Email:	h.vd.boom@hlvandenboom.nl

Adviseur/ contactpersoon	
Bedrijf:	Van Empel Inspecties en Advisering
Afdeling	Van Empel Milieu Advies
Contactpersoon	Huub Wilborts
Adres:	Elskensakker 44 Bergeijk
Postadres	Postbus 31, 5570 AA Bergeijk
Telefoonnummer:	+31 (0)88 17 00 100/ +31 (0)6 12 63 46 58
Email:	milieu@vanempelinspecties.com

Gegevens het object	
Adres:	Keppelseweg ongenummerd (naast nummer 404)
Plaats:	Doetinchem

Rapport	
Rapportnummer:	QUO-16184-X2F0D4
Datum:	4 november 2020
Rapporteur:	Ferd van de Ven

3 Rekenmodel

Met de inwerkingtreding van het PAS is het gebruik van het rekenmodel AERIUS Calculator voorgeschreven voor de berekening van de stikstofdepositie. Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State het PAS onverbindend verklaard. Ondanks deze uitspraak blijft AERIUS-Calculator een geschikt rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofdepositie van activiteiten.

Voor het gebruik van de AERIUS Calculator is een praktische instructie voor vergunningverlening opgesteld. Dit betreft de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator".

Alle typen emissiebronnen (punten, lijnen en vlakken) van stikstof (NO_x en NH₃) kunnen in AERIUS Calculator ingevoerd worden. AERIUS Calculator heeft ten behoeve van het gebruikersgemak veel voorkomende typen bronnen van diverse sectoren (bijvoorbeeld industrie, landbouw, verkeer en vervoer) gedefinieerd. Daarbij zijn voor diverse bronkenmerken default waarden ingevuld die gebruikt worden als de gebruiker zelf geen aangepaste waarde invoert.

4 Literatuurgegevens

Voor deze rapportage is gebruik gemaakt van literatuurgegevens uit de volgende rapporten:

- Handleiding AERIUS Calculator (beschikbaar via www.aerius.nl/nl/manuals/calculator);
- Factsheet "Woningbouwplannen, stikstof en Natura 2000-gebieden" emissiefactoren' RIVM, 22 november 2019;
- Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019A;
- Rapport "Addendum default brongegevens Mobiele werktuigen- afwijkende categorieën", RIVM, 2 februari 2015;
- CROW-publicatie 317.

5 Emissies

De relevante emissie, met effect op de vermestende stikstofdepositie zijn NO_x en NH_3 . NO_x emissie ontstaat bij het verbranden van fossiele brandstoffen. Dit vindt plaats in de aanwezige verbrandingsinstallaties en mobiele voertuigen. Deze emissies worden o.a. veroorzaakt bij het in werking zijn van machines, werktuigen, en door transport ten behoeve van de aanvoer van bouwmaterialen end.

In dit onderzoek is de stikstofemissie en -depositie van de volgende situaties inzichtelijk gemaakt:

- Aanlegfase;
- Gebruiksfase.

5.1 Beschrijving project

Men is voornemens om aan de Keppelseweg (ter hoogte van nummer 404) 33 nieuwbouwwoningen te realiseren op een voormalig bedrijfsterrein, voorheen bekend als de locatie Piek & Snor. Het plan voorziet in 33 eengezinswoningen. Het plan, de woningen zullen een positieve bijdrage leveren aan de leefbaarheid van Langerak.

De volgende woningen zijn in het plan opgenomen:

- 1 vrijstaande woning (aan de Parallelweg)
- 14 geschakelde/ 2 onder-een-kap woningen
- 18 rijwoningen

Ten behoeve van de Bestemmingsplan herzieningsprocedure voor bouwen dient aangetoond te worden dat er geen sprake is van significante negatieve gevolgen m.b.t. stikstof.

In onderstaande afbeeldingen is het plan verder verduidelijkt.



Afbeelding 1: situatieoverzicht projectlocatie



Afbeelding 2: plattegrond beoogd

De complete plattegrond- en detailtekeningen van de woningen volgen in een later stadium.

5.2 Emissiebronnen in de aanlegfase

Bij de realisatie van de 33 nieuwbouwwoningen vinden in de aanlegfase bouwactiviteiten plaats. In deze fase zijn met enige regelmaat machines en werktuigen nodig.

In deze paragraaf wordt de inzet van werktuigen en machines van onderhavig plan verder toegelicht. De tijdelijke bijdrage van de emissies bij aanleg zijn afzonderlijk berekend, aan de hand van een royale inschatting (worst-case-scenario).

Als eerste zal het terrein moeten worden opgeschoond, bouwrijp worden gemaakt en ingericht voor het bouwen van de verschillende woningtypen.

Voor de aanlegfase van de woningen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Totale bouwtijd: 1,0 jaar;
- Werkbare dagen: 200 dagen.

Over het algemeen worden de grotere partijen bouwmaterialen aangeleverd m.b.v. vrachtwagens. Dagelijks vinden er ook verkeersbewegingen plaats m.b.v. bestelbussen (al dan niet gecombineerd met aanhanger). Deze bestelbussen worden naast het vervoer van werklui en de benodigde gereedschappen/ machines ook gebruikt voor de aan- en afvoer van materialen (waaronder steiger materiaal, stroomvoorzieningen, graafmachine etc.)

Verkeersbewegingen door bouwverkeer in aanlegfase

Voor het project is een realistische inschatting gemaakt van het aantal voertuigen voor de aanvoer van bouwmaterialen en afvoer van bouwafval end.

Tijdens opschonen en bouwrijp maken bouwterrein

Zwaar verkeer:

Tijdens het opschonen zijn de volgende zware voertuigen benodigd:

- 1 Graafmachine 200 kW t.b.v. afgraven en opruimen terrein;
- 170 Vrachtwagens t.b.v. afvoer puin, afval, bovenlaag grond;
- 150 Vrachtwagens t.b.v. aanvoer schone gele grond;

Tijdens bouwen van de woningen

Zwaar verkeer:

Tijdens het bouwen zijn de volgende zware voertuigen benodigd:

- 3 Graafmachines 200 kW t.b.v. inrichten bouwterrein en overige hand- en spandiensten;
- 3 Heimachines t.b.v. aanbrengen funderingspalen;
- 80 Betonstorters/pompen t.b.v. aanvoer beton en verpompen beton;
- 6 Hijskranen t.b.v. leggen verdiepingsvloeren en dakplaten;
- 3 Graafmachines 60 kW t.b.v. ingraven van leidingen en kabels;
- 3 Laadschoppen 50 kW t.b.v. van allerlei hand – en spandiensten;
- 3 Trilplaten t.b.v. aandrukken ondergrond;
- 290 Vrachtwagens t.b.v. aan- afvoer materialen, machines en afvoer bouwafval.

Het aantal voertuigen dat gemiddeld per etmaal en per voertuigcategorie van en naar de projectlocatie rijdt:

- 3,5 zware voertuigen (vrachtwagens/betonstorters etc.);
- 6 middelzware voertuigen (bestelbussen);
- 6 lichte voertuigen (personenauto's).

De invoer in AERIUS is gericht is op het aantal vervoersbewegingen. Dit betekent dat als een weg met heen- en teruggaand verkeer wordt gemodelleerd, het aantal bezoeken verdubbeld moet worden om het aantal vervoersbewegingen te verkrijgen.

In AERIUS is voor de aanlegfase derhalve het volgende ingevoerd:

- 7 zware voertuigbewegingen (vrachtwagens/betonstorters etc.);
- 12 middelzware voertuigbewegingen (bestelbussen);
- 12 lichte voertuigbewegingen (personenauto's).

Aantal voertuig- bewegingen totaal	Lichte motorvoertuig- bewegingen	Middelzware motorvoertuig- bewegingen	Zware motorvoertuig- bewegingen
31	12	12	7

Tabel 1: verdeling voertuigbewegingen op basis van weekdaggemiddelde (worst-case)

Emissie mobiele werktuigen in aanlegfase

AERIUS Calculator heeft ten behoeve van het gebruikersgemak veel voorkomende typen bronnen van diverse sectoren (bijvoorbeeld industrie, landbouw, verkeer en vervoer) gedefinieerd.

Voor de emissie vanuit de mobiele werktuigen wordt gebruik gemaakt van het RIVM-rapport "Addendum default brongegevens Mobilele werktuigen- afwijkende categorieën".

In onderstaande tabel is de minimaal vereiste inzet van machines en werktuigen¹ voor de realisatie van onderhavig plan weergegeven.

Type werktuig	Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	NO _x -emissiefactor (gram/kWh)	Aantal draaiuren	Emissie NO _x in kg/jaar
Graafmachine slopen	2011	Diesel	200	69	2,30	80	25,39
Vrachtwagens puin	2011	Diesel	200	69	3,00	50	20,70
Vrachtwagens schoon zand	2011	Diesel	200	69	3,00	30	12,42
Graafmachine bouwen	2011	Diesel	200	69	2,30	130	41,26
Heimachine	2012	Diesel	80	55	5,2	100	22,88
Betonstorter	2011	Diesel	200	69	3,00	60	24,84
Vrachtwagens machines/materialen	2011	Diesel	200	69	3,00	100	41,40
Graafmachine	2012	Diesel	60	69	2,90	180	21,61
Laadschop	2013	Diesel	50	55	4,00	160	17,60
Hijskraan	2011	Diesel	200	69	3,00	120	49,68
Trilplaat	2008	Benzine	10	40	1,10	120	0,53
Wals	2008	Diesel	50	55	4,20	40	4,62

Tabel 2: defaultwaarden RIVM (opgenomen in AERIUS)

5.3 Emissiebronnen in de gebruiksfase

Voor bronnen in de sector wonen en werken is er vaak geen specifieke informatie beschikbaar over de uitstoothoogte en de warmte-emissie, waardoor het nodig is gebruik te maken van de default kengetallen. Aangezien bij dit project de emissies voor wonen niet bekend zijn wordt gebruik gemaakt van de kengetallen uit de factsheet 'Ruimtelijke plannen – emissiefactoren' op de AERIUS-website (www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren)².

Deze kengetallen zijn afkomstig van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en het College Bescherming persoonsgegevens (CBP).

Emissie vanuit de nieuwe woning

¹ Van een aantal werktuigen zijn in AERIUS geen default brongegevens opgenomen. In onderhavige AERIUS-berekening is voor de volgende werktuigen aansluiting gezocht bij vergelijkbare type werktuigen (qua vermogen en emissie) zoals opgenomen in Addendum default brongegevens Mobilele werktuigen.

- Vrachtwagens (aangesloten bij default brongegevens betonstorters).
- Heimachine (aangesloten bij default brongegevens graaf-laadcombinatie 80 kW)

² In de toelichting van de factsheet wordt vermeld dat de groene waarden gebruikt kunnen worden voor de AERIUS-berekening. Derhalve zijn de groene waarden m.b.t. NO_x/kg/jaar aangehouden in deze toetsing

Ter plaatse van het projectgebied worden 33 nieuwe woningen gerealiseerd. Deze woningen worden aardgasloos gebouwd. Ondanks de verwachting dat de woningen geen emissie NO_x veroorzaken wordt in dit onderzoek rekening gehouden met de kengetallen die zijn opgenomen in de factsheet. In dit geval wordt aangesloten bij de emissiekengetallen voor type "Nieuwbouwwoningen"³.

		NO _x in kg/jaar
Consumenten		
Nieuwbouw	Appartement	1,11
	Tussenwoning	1,55
	Hoekwoning	1,83
	2-onder-één-kap	2,17
	Vrijstaande woning	3,03

Tabel 3: emissiekengetallen factsheet "Woningbouwplannen, stikstof en Natura 2000-gebieden"

De totale emissie vanuit de 33 woningen is als volgt:

		NO _x in kg/jaar
Consumenten		
18 geschakelde/2-onder-1 kap		39,06
14 rijwoningen/tussenwoningen		21,70
1 vrijstaande woning		3,03
	Totaal	63,79

Tabel 4: emissie beoogde situatie

Emissie vanuit de verkeer aantrekkende werking in de gebruiksfase:

Projecten kunnen leiden tot extra verkeer en vervoer (wegverkeer) van en naar het projectgebied. Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar het projectgebied worden meegenomen als emissiebron, dan moet vervolgens bepaald worden tot welke afstand deze moeten worden meegenomen in het onderzoek. Hier zijn in de praktijk geen harde criteria voor.

³ De Wet Voortgang Energietransitie (Wet VET) en bouwbesluit stuurt erop aan dat nieuwbouwwoningen per 1 juli 2018 aardgasloos gerealiseerd moeten worden. De wetgeving biedt wel ruimte aan het college van B&W om bij zwaarwegende redenen van algemeen belang uitzonderingen te maken en toch in een gasaansluiting te voorzien (het "Nee, tenzij"-principe). Naast aardgas zou t.b.v. de verwarming van nieuwbouwwoningen ook andere brandstoffen toegepast kunnen worden zoals bijvoorbeeld houtpellet- of biomassakachel. Volledigheidshalve wordt derhalve rekening gehouden met de standaard emissiegetallen uit de factsheet (worst-case).

Er dient in alle gevallen een onderbouwde afweging gemaakt te worden tot waar het verkeer meegenomen wordt. Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende 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.⁴ De opgenomen rijlijn vanuit het projectgebied is rechtsaf de parallelweg op, dan linksaf naar de Keppelseweg de N317.

Het extra verkeer is berekend op basis van de landelijke CROW-richtlijnen. In de kerncijfers wordt een uitsplitsing gemaakt tussen diverse woningtypen. Elk woningtype genereert namelijk een ander aantal voertuigen per weekdagemaal.

In tabel 5 zijn de verschillende kengetallen voor verkeersgeneratie weergegeven.

Woningtype	Minimaal CROW-kengetal	Maximaal CROW-kengetal	Gemiddeld CROW-kengetal
Tussen/hoekwoning (koop)	6,9	7,7	7,3
Twee-onder-één-kap (koop)	7,3	8,1	7,7
Etage duur (huur)	5,5	6,3	5,9
Vrijstaande woning (koop)	7,7	8,5	8,1
Sociale woning (huur)	5,0	5,8	5,4

Tabel 5: CROW-kengetallen per woningtype

De CROW geeft twee mogelijke kengetallen, een minimaal en een maximaal kengetal. Voor de berekening van het extra verkeer is, zoals gebruikelijk, het gemiddelde van deze twee gehanteerd. Voor de 33 woningen wordt aangesloten bij het gemiddeld kengetal van woningtype vrijstaande woning, tussen/hoekwoning en twee-onder-één kapwoning. In AERIUS-calculator kunnen voertuigbewegingen enkel als gehele getallen worden ingevoerd en worden daarom afgerond (zonder decimalen).

⁴ Hierbij wordt aangesloten bij de huidige jurisprudentie:

- Uitspraak Raad van State E03.99.0110, 20 juni 2001;
- Uitspraak Raad van State 200803554/1, 14 januari 2009;
- Uitspraak Raad van State 201506346/1/A1 van 6 juli 2016.

Woningtype	Gemiddeld CROW-kengetal	Aantal woningen	Aantal extra bewegingen
Vrijstaande woning (koop)	8,1	1	8,1
Tussen/hoekwoning (koop)	7,3	18	131,4
Twee-onder-één-kap (koop)	7,7	14	107,8
		Totaal	247,3

Tabel 6: berekening aantal voertuigbewegingen

Het totaal aantal vervoerbewegingen is 247. In AERIUS-calculator kunnen enkel gehele getallen worden ingevuld.

6 Rekenresultaten

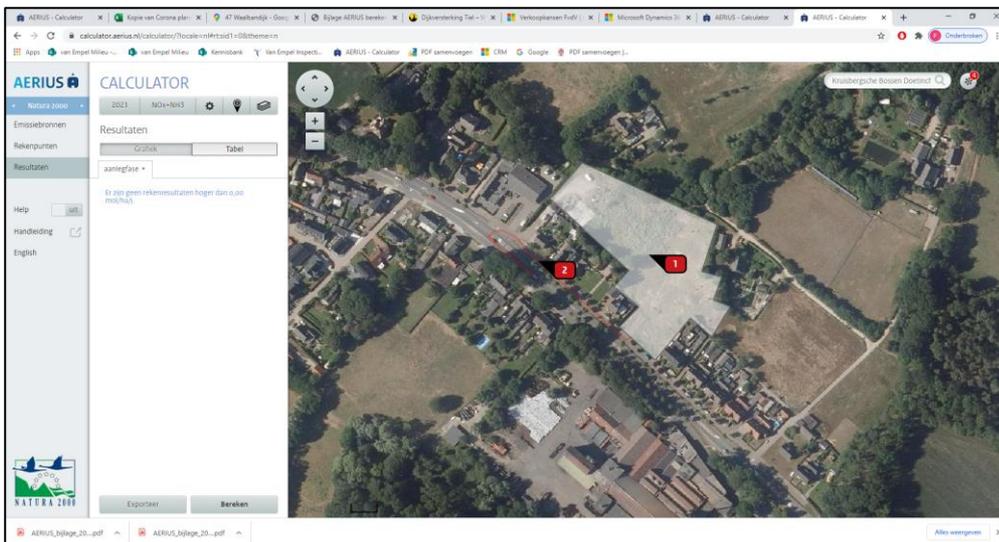
Voor onderhavige berekeningen is gebruik gemaakt van de meest recente versie van AERIUS-Calculator (beschikbaar via <https://www.aerius.nl/>).

Via de module is het mogelijk om pdf-bestanden te genereren vanuit AERIUS-Calculator. Deze Pdf-bestanden zijn onderdeel van deze rapportage en worden gelijktijdig met dit rapport aangeboden.

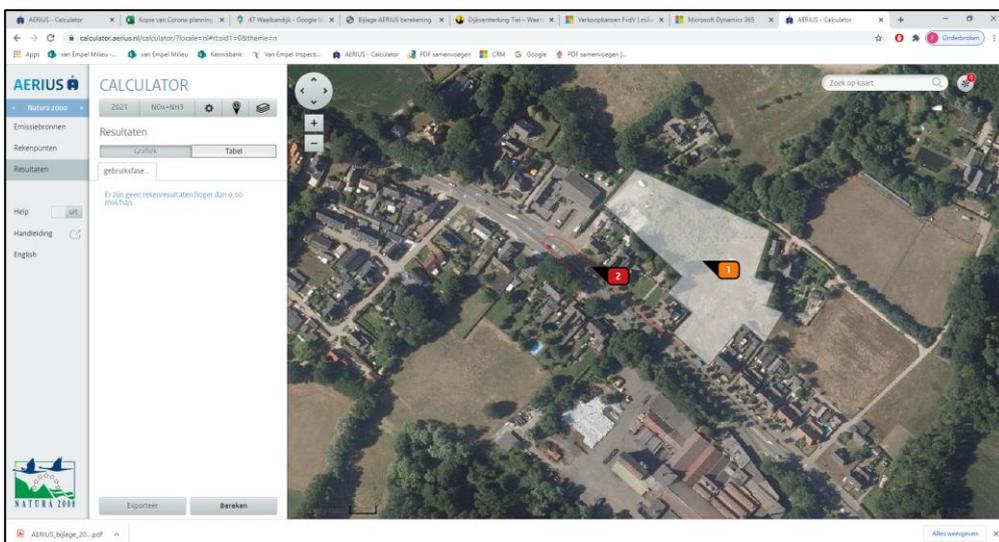
Tegelijkertijd bij het aanbieden van deze rapportage worden derhalve de Pdf-bestanden digitaal aangeboden.

De Pdf-bestanden van de volgende berekeningen zijn digitaal toegevoegd (bijlage 1):

- Aanlegfase: AERIUS_bijlage_20201104083718_RxRT9ytCUJGi;
- Gebruiksfase: AERIUS_bijlage_20201104102134_S4GJ35YDeJb6.



Afbeelding 3: rekenresultaten AERIUS-Calculator aanlegfase



Afbeelding 4: rekenresultaten AERIUS-Calculator gebruiksfase

7 Conclusie

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gewenste ontwikkeling in zowel de aanlegfase en de gebruiksfase niet leidt tot nadelige effecten van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden.

In beide situaties bedraagt de stikstofdepositie 0,00 mol/ha/jr.

Hiermee kan worden geconcludeerd dat de beoogde situatie in de aanlegfase en de gebruiksfase, geen significant nadelige gevolgen met betrekking tot het aspect verzuring op Natura-2000 gebieden veroorzaakt. Conform de factsheet "Woningbouwplannen, stikstof en Natura 2000-gebieden" is er geen passende beoordeling noodzakelijk.

8 Bijlagen

De volgende bijlagen zijn toegevoegd:

Bijlage	Naam
1	Pdf-bestanden (digitaal per e-mail)
2	Factsheet "Woningbouwplannen, stikstof en Natura 2000-gebieden"

Bijlage 1:
PDF-bestanden uitvoer AERIUS-Calculator (digitaal aangeleverd)

Bijlage 2: **Factsheet “Woningbouwplannen, stikstof en Natura 2000-gebieden”**



Versie 22 november 2019

Deze Factsheet wordt regelmatig ge-update. We vinden het belangrijk de informatie die nu beschikbaar is snel te delen. Wij streven naar correcte en actuele informatie op deze site, maar kunnen niet garanderen dat de informatie juist is op het moment waarop zij wordt ontvangen, of dat de informatie na verloop van tijd nog steeds juist is. Daarom kunt u aan de informatie op deze pagina's geen rechten ontleen

De meest up-to-date versie is steeds te vinden op www.woningmarktbeleid.nl.

Factsheet Woningbouwplannen, stikstof en Natura 2000-gebieden

Inleiding

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: Raad van State) heeft op 29 mei 2019 (zie: ABRvS 29 mei 2019, [ECLI:NL:RVS:2019:1603](#) en [ECLI:NL:RVS:2019:1604](#)) beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (hierna: 'PAS') niet gebruikt mag worden als basis om toestemming te verlenen voor activiteiten die leiden tot een stikstoftoename ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van (dier)soorten (hierna gemakshalve gezamenlijk aangeduid als: 'beschermde habitats') in Natura 2000-gebieden.

Deze beslissing heeft consequenties voor ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouw, de aanleg van vaar-, spoor-, en rijwegen, de bouw van nieuwe bedrijven en agrarische activiteiten die kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden.

Doordat het PAS niet meer gebruikt mag worden als basis voor toestemmingverlening voor activiteiten die kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie, is het een stuk ingewikkelder geworden om ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk te maken en te realiseren die leiden tot een toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden.

Complicerende factor hierbij is dat stikstof tot op grote(re) afstand van de bron neerslaat en er [118 Natura 2000-gebieden](#) met (overbelaste) stikstofgevoelige habitats verspreid over Nederland liggen.

Nu het PAS niet meer als basis voor toestemmingverlening kan worden gebruikt, is voor veel ruimtelijke ontwikkelingen, ook op grote afstand van Natura 2000-gebieden, sinds 29 mei 2019 weer toestemming op grond van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) vereist. Dit kan via het 'aanhaken', dat wil zeggen als onderdeel van een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen Omgevingsrecht (hierna: Wabo) of via een aparte vergunning op grond van de Wnb (hierna: natuurvergunning). Gedeputeerde Staten (en in een aantal gevallen het ministerie van LNV) zijn het bevoegde gezag voor deze natuurvergunning. Zij dienen te beoordelen of voor een project een natuurvergunning is vereist. Voor bestemmingsplannen geldt weliswaar geen natuurvergunningsplicht, maar er geldt wel dat zij net zoals projecten aan de eisen van de Wnb moeten voldoen. Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan moet daarom beoordeeld worden of de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen significant negatieve effecten zouden kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Onder omstandigheden (als er sprake is van

een kans op significant negatieve effecten ter plaatse van een Natura 2000-gebied) moet er een passende beoordeling (en als gevolg daarvan voor plannen ook een milieueffectrapportage) worden gemaakt. Sinds 29 mei 2019 mag de generieke passende beoordeling die ten grondslag lag aan het PAS, niet meer gebruikt worden.

In deze factsheet wordt ingezoomd op de gevolgen van de uitspraken van 29 mei 2019 voor woningbouwontwikkelingen.

Via onderstaande links kan de lezer direct doorklikken naar de voor hem of haar relevante informatie.

- [Wat hield het PAS ook alweer in?](#)
- [Voor welke activiteiten bood het PAS een kader voor toestemmingverlening?](#)
- [Essentie van de uitspraken van de Raad van State van 29 mei 2019](#)
- [Wat zijn de eerste concrete gevolgen van de uitspraken van 29 mei 2019?](#)
- [Kunnen woningbouwplannen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van een Natura 2000-gebied?](#)
- [Wij zijn bezig met de voorbereiding van een bestemmingsplan dat woningbouw mogelijk maakt. Hoe moeten wij rekening houden met de stikstofgevolgen van de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen?](#)
- [Uit de voortoets blijkt dat significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Hebben wij daarmee voldaan aan onze onderzoeksverplichtingen en kunnen wij overgaan tot vaststelling van het bestemmingsplan?](#)
- [Uit de voortoets blijkt dat de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakte woningbouw significant negatieve effecten kan hebben op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Wat zijn daarvan de consequenties?](#)
- [Uit de passende beoordeling blijkt dat significant negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden niet kunnen worden voorkomen. Wat moeten wij doen? Er ligt een onherroepelijk bestemmingsplan dat woningbouw mogelijk maakt. Moeten wij c.q. de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen rekening houden met de stikstofgevolgen van het bouwplan?](#)
- [Kan de natuurvergunning onderdeel uitmaken van de omgevingsvergunning voor het bouwen van één of meer woningen?](#)
- [Onder vigeur van het PAS-beoordelingskader is er een natuurvergunning verleend. Hebben de uitspraken van de Raad van State van 29 mei 2019 gevolgen voor de geldigheid van deze natuurvergunning?](#)
- [Onder vigeur van het PAS-beoordelingskader is een natuurvergunning verleend. Deze is inmiddels onherroepelijk. Kunnen wij deze één-op-één inpassen in het bestemmingsplan?](#)
- [Kunnen wij voor stikstofberekeningen voor bestemmingsplannen en/of natuurvergunningen nog wel gebruik maken van het rekenprogramma AERIUS Calculator?](#)

- [Is er een drempelwaarde voor de toename van de stikstofdepositie of een afstand tot een Natura 2000-gebied die gebruikt kan worden als motivering dat er geen significant negatieve gevolgen zijn te verwachten van woningbouwontwikkeling?](#)
- [Wat staat in het eerste advies van het Adviescollege Stikstofproblematiek, "Niet alles kan"?](#)
- [Wat schrijft minister Schouten van LNV in haar brief van 4 oktober 2019?](#)
- [Minister Schouten van LNV schrijft dat toestemmingsverlening via intern salderen weer kan starten per 11 oktober 2019. Wat betekent dat?](#)
- [Wat schrijft minister Schouten van LNV in haar brief van 13 november 2019?](#)
- [Wat betekent extern salderen?](#)
- [Wat betekent afoming?](#)
- [Mijn project veroorzaakt slechts tijdelijk depositie. Kan ik sneller een natuurtoestemming krijgen?](#)
- [Moet ook toestemming worden gevraagd voor de verbouwing van een woning?](#)
- [Moet ook toestemming worden gevraagd voor de bouw van één woning?](#)
- [Kan een onherroepelijke vergunning worden ingetrokken?](#)
- [Wanneer kan een vergunning worden ingetrokken?](#)
- [Er is een onherroepelijk bestemmingsplan en omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen. Moet ook nog toestemming op grond van de Wnb worden gevraagd?](#)
- [In welke gevallen is het mogelijk om de bouw van woningen op grond van de ADC-toets toe te staan?](#)
- [Kan ik voor het woningbouwproject een ADC-toets doorlopen?](#)
- [Vanaf wanneer kan ik de gevolgen van de snelheidsverlaging gebruiken voor mijn woningbouwplan?](#)
- [Hoeveel tijd kost gemiddeld het verkrijgen van een natuurtoestemmingsbesluit?](#)

Wat hield het PAS ook al weer in?

Overbelasting van natuur door stikstofdepositie vormt al jarenlang een probleem voor zowel de verwezenlijking van de instandhoudingsdoelstellingen voor de stikstofgevoelige habitats in veel Natura 2000-gebieden als voor het mogelijk maken van economische ontwikkelingen die stikstofdepositie veroorzaken op deze gebieden.

De hoge achtergronddepositie in 118 Natura 2000-gebieden zorgt daarmee voor een stikstofdeken die tot gevolg heeft dat in veel gebieden de zogenoemde kritische depositiewaarden voor de aangewezen habitats ruim worden overschreden. Een overschrijding van de kritische depositiewaarde brengt het risico met zich mee dat de kwaliteit van habitats wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van stikstofdepositie.

Het PAS is in het leven geroepen om enerzijds ruimte te bieden voor economische ontwikkelingen, maar tegelijkertijd óók te voorzien in maatregelen die nodig zijn voor het behoud en herstel van Natura 2000-gebieden. De met het PAS samenhangende wettelijke regelingen zijn op 1 juli 2015 in werking getreden.

De gedachte achter het PAS is dat een aantal autonome ontwikkelingen en aanvullend te treffen specifieke maatregelen ertoe zullen leiden dat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden daalt en de natuur weerbaarder wordt tegen overbelasting met stikstof. Een deel van deze daling kon worden ingezet om ontwikkelingen die extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden veroorzaken mogelijk te maken. Activiteiten die een beperkte stikstoftoename veroorzaakten waren onder het PAS zonder natuurvergunning toegestaan. Activiteiten waren in veel gevallen pas vergunningplichtig wanneer deze een stikstofdepositie van meer dan 1 mol/ha/jr ter plaatse van stikstof gevoelige habitats veroorzaakten.

Voor welke activiteiten bood het PAS een kader voor toestemmingverlening?

Het PAS vormde het kader voor toestemmingen voor activiteiten die stikstofdepositie kunnen veroorzaken ter plaatse van Natura 2000-gebieden. Deze stikstofdepositie kan zich voordoen bij ruimtelijke ontwikkelingen zoals de aanleg van vaar-, spoor-, en rijwegen, de bouw van nieuwe bedrijven, woningbouw en agrarische activiteiten.

Essentie van de uitspraken van de Raad van State van 29 mei 2019

Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State beslist dat het PAS niet ten grondslag mag worden gelegd aan de toestemmingverlening voor activiteiten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats in een Natura 2000-gebied.

Volgens de Raad van State verzet de Habitatrichtlijn zich tegen de opzet van de passende beoordeling van het voormalig PAS. Uit de Habitatrichtlijn volgt namelijk dat er vooraf zekerheid moet zijn dat de maatregelen ook daadwerkelijk worden uitgevoerd en gunstige effecten hebben op de natuurgebieden. Wetenschappelijk gezien mag er redelijkerwijs geen twijfel bestaan over deze effecten van de maatregelen. De bestuursrechter heeft geoordeeld dat het PAS de toets aan deze eis niet kan doorstaan.

De uitspraken van 29 mei 2019 zijn te raadplegen via onderstaande links:

- ECLI:NL:RVS:2019:1603 (deze uitspraak ziet op natuurvergunningen);
- ECLI:NL:RVS:2019:1604 (deze uitspraak ziet op het weiden van vee en bemesten van landbouwgrond).

Op de website van de Raad van State is een videotoeelichting op de uitspraken geplaatst.

Wat zijn de eerste concrete gevolgen van de uitspraken van 29 mei 2019?

De uitspraken hebben grote gevolgen voor – onder andere – (bestemmings)plannen en projecten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving:

- het PAS mag niet meer als toestemmingsbasis worden gebruikt voor ruimtelijke ontwikkelingen zoals plannen en projecten die stikstofdepositie veroorzaken op daarvoor

gevoelige Natura 2000-gebied(en). Het maakt daarbij niet uit of sprake is van een prioritair of ander project;

- voor iedere ruimtelijke ontwikkeling – waaronder dus woningbouw – die tot een toename van stikstofdepositie leidt ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden waarvan de kritische depositiewaarde wordt overschreden en waarvoor nog geen onherroepelijke natuurvergunning is verleend, moet in de regel een natuurvergunning (of een omgevingsvergunning in combinatie met een verklaring van geen bedenkingen van de provincie) worden aangevraagd;
- natuurvergunningen die met toepassing van het PAS zijn verleend en die in rechte zijn aangevochten zullen in beginsel vernietigd worden (tenzij de juridische houdbaarheid van het PAS geen beroepsgrond is dan wel andere formele procesvereisten in de weg staan aan vernietiging);
- alle activiteiten die onder het PAS waren vrijgesteld van de vergunningplicht en waarvoor in sommige gevallen onder het PAS een meldingsplicht was, zijn – uitzonderingen daargelaten – alsnog met terugwerkende kracht vergunningplichtig. Dit betreft eveneens de woningbouwprojecten welke onder het PAS een bijdrage van minder dan 1 mol/ha/jaar aan stikstofdepositie realiseerden. Dit kan onder omstandigheden ook gelden voor activiteiten waarvoor geen meldingsplicht gold;
- bestemmingsplannen waarvan de beroepsprocedure nog niet is afgerond en waarin (door degene die zich op deze bepalingen kan beroepen) beroepsgronden naar voren zijn gebracht over de toepassing van artikel 19j, vijfde lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 of artikel 2.8, tweede lid, van de Wet natuurbescherming en waarbij is afgezien van het maken van een (project- of planspecifieke) passende beoordeling omdat verwezen is naar de aan het PAS ten grondslag liggende passende beoordeling, zullen in beginsel vernietigd worden;
- voor nieuwe bestemmingsplannen die in procedure zijn (dan wel vernietigde bestemmingsplannen die weer opnieuw in procedure worden gebracht) geldt de verplichting voor de gemeenteraad om (door middel van een voortoets) te beoordelen of als gevolg van de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen relevante stikstofdeposities kunnen optreden ter plaatse van stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Onder omstandigheden moet tevens een passende beoordeling en milieueffectrapport worden gemaakt.

Op 8 oktober 2019 hebben de meeste provincies beleidskaders rondom stikstof vastgesteld. Bij de aanvraag om toestemming op grond van de Wnb zullen de bevoegde gezagen toetsen aan deze nieuwe beleidsregels. Op dit moment is er met name bij saldering met de agrarische sector nog veel onduidelijk. Naar verwachting zal er in december duidelijkheid komen over de toepassing van de beleidsregels.

Kunnen woningbouwplannen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van een Natura 2000-gebied?

Woningbouwplannen (ook kleinschalige woningbouwplannen) kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats in een Natura 2000-gebied. Deze toename van de stikstofdepositie kan het gevolg zijn van bouwwerkzaamheden in de aanlegfase (bijvoorbeeld als gevolg van de aanvoer van bouwmaterialen naar en grondverzet op de bouwplaats). Het gebruik van de woningen (de gebruiksfase) kan ook

leiden tot een toename van de stikstofdepositie. Deze toename kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het autoverkeer van bewoners en bezoekers van de woningen.

- **Let op:** Ook kleinschalige woningbouwinitiatieven kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie en moeten om die reden daarop worden beoordeeld. Voor kleinschalige woningbouwinitiatieven waarvan op voorhand (en goed gemotiveerd) kan worden onderbouwd dat deze – vanwege bijvoorbeeld de grote afstand tot Natura 2000-gebieden – geen enkele negatieve gevolgen kunnen hebben voor de relevante Natura 2000-gebieden, kan een passende beoordeling van de stikstofdepositie achterwege blijven.

Wij zijn bezig met de voorbereiding van een bestemmingsplan dat woningbouw mogelijk maakt. Hoe moeten wij rekening houden met de stikstofgevolgen van de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakt ontwikkelingen?

Omdat woningbouwprojecten (en de daarmee samenhangende activiteiten) stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden kunnen veroorzaken, is het raadzaam om al bij de planontwikkeling na te denken over projectmaatregelen waarmee de stikstofdepositie wordt vermindert. Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dat de bouw van woningen mogelijk maakt, dient vervolgens een 'voortoets' uitgevoerd worden.

Een voortoets is een ecologisch onderzoek. In een voortoets dient de vraag beantwoord te worden of op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat een plan of project op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten (cumulatie) significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Of er sprake is van *significant negatieve* effecten hangt onder andere af van de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden en de vraag welke gevolgen de toename van de stikstofdepositie heeft voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen. De instandhoudingsdoelstellingen zijn te vinden in het aanwijzingsbesluit van het betreffende Natura 2000-gebied en uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied (te raadplegen via deze [link](#)). De voortoets bevat onder andere een beschrijving van het plan, de te verwachten effecten op het Natura 2000-gebied en een analyse of daarbij sprake is van een kans op significant negatieve effecten.

- **Let op:** Niet alleen stikstofdepositie, maar bijvoorbeeld ook geluid- of lichtverstoring of toename van recreatiedruk kunnen leiden tot een kans op een significant negatief effect. Dit dient ook verkend te worden in de voortoets. Deze factsheet richt zich verder op plannen of projecten die alleen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben.

Blijkt uit de voortoets dat het optreden van significant negatieve effecten ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied niet kan worden uitgesloten, dan moet er een vervolgonderzoek worden uitgevoerd. Dat vervolgonderzoek is de 'passende beoordeling'. Ook kan ervoor gekozen worden reeds ten tijde van de voortoets te onderzoeken of interne salderingsmogelijkheden bestaan en hiermee de depositiebijdrage van een plan of project te verrekenen. In het geval na interne saldering de depositiebijdrage

van een plan of project kan worden uitgesloten, komt men niet toe aan de passende beoordeling.

In het kader van bestemmingsplannen is dat relevant omdat geen m.e.r.-plicht ontstaat. Voor wat betreft salderen dient rekening gehouden te worden met de provinciale beleidsregels stikstof.

Uit de brief van minister Schouten van 4 oktober 2019 blijkt dat de ecologische beoordeling (voortoets of passende beoordeling) nog steeds als een mogelijkheid voor toestemmingverlening geldt.

- **Let op:** *Is op voorhand duidelijk dat de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen tot een toename van de stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied zullen leiden, dan kan de voortoets worden overgeslagen en kan rechtstreeks worden overgegaan tot het opstellen van een passende beoordeling (en het daarmee samenhangende milieueffectrapport; zie artikel 7.2a van de Wet milieubeheer).*

Uit de voortoets blijkt dat significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Hebben wij daarmee voldaan aan onze onderzoeksverplichtingen en kunnen wij overgaan tot vaststelling van het bestemmingsplan?

Wordt in de voortoets op basis van objectieve gegevens geconcludeerd dat er **geen** significant negatieve gevolgen zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied, dan kan worden volstaan met een voortoets en kan de gemeenteraad (voor wat betreft de stikstofvoets) het bestemmingsplan vaststellen.

- **Let op:** *Als er uit de voortoets blijkt dat er geen significant negatieve effecten zijn, maar wel negatieve effecten, dan is de vervolgstap een verslechteringstoets om te onderbouwen dat het effect op Natura 2000 aanvaardbaar is. Alleen als er geheel geen negatieve effecten zijn, dan zijn er geen vervolgstappen nodig.*

Wordt woningbouw gerealiseerd op gronden waar voorheen, voorafgaande aan de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan, bijvoorbeeld (planologisch legaal en ten tijde van de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan feitelijk bestaande) agrarische activiteiten plaatsvonden en die activiteiten worden gestaakt (omdat bijvoorbeeld op die gronden woningen worden gebouwd en als gevolg daarvan de agrarische functie verdwijnt) dan mag in beginsel de daarmee samenhangende vermindering van de stikstofdepositie in mindering worden gebracht op de toename van de stikstofdepositie als gevolg van de woningbouw (ABRvS 24 december 2014, ECLI:NL:RVS:2014:4672). Dat kan ertoe leiden dat per saldo de effecten op de stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden gelijk blijven (en soms zelfs verminderen als gevolg van het verdwijnen van die agrarische functie). Er hoeft dan geen passende beoordeling te worden uitgevoerd.

Uit de voortoets blijkt dat de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakte woningbouw significant negatieve effecten kan hebben op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Wat zijn daarvan de consequenties?

Blijkt uit de voortoets (inclusief het onderzoek naar interne salderingsmogelijkheden) dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dan moet een passende beoordeling (en het daarmee samenhangende milieueffectrapport; zie artikel 7.2a van de Wet milieubeheer) opgesteld worden. Daarbij mogen mitigerende maatregelen worden betrokken. Dit zijn maatregelen die de schadelijke gevolgen die rechtstreeks uit het plan voortvloeien, voorkomen of verminderen. Het bestemmingsplan mag slechts worden vastgesteld als uit de passende beoordeling (al dan niet na het nemen van mitigerende maatregelen) de zekerheid is verkregen dat geen significant negatieve gevolgen zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied, omdat geen toename van stikstofdepositie zal worden veroorzaakt ofwel bij een toename aan stikstofdepositie kan worden beoordeeld dat deze geen belemmering is voor de instandhoudingsdoelstellingen. Er is een kans dat deze conclusie niet kan worden getrokken wanneer het plan leidt tot een toename van stikstof op daarvoor gevoelige habitats die al overbelast zijn met stikstofdepositie.

- **Let op:** wordt voor een bestemmingsplan een passende beoordeling uitgevoerd, dan dient tevens een milieueffectrapport (plan-MER) opgesteld te worden (artikel 7.2a van de Wet milieubeheer). Bij het in werking treden van de Implementatiewet 'herziening m.e.r.-richtlijn' (16 mei 2017) is een coördinatieprocedure opgenomen die inhoudt dat het MER en de passende beoordeling gelijktijdig ter inzage worden gelegd.

Uit de passende beoordeling blijkt dat significant negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden niet kunnen worden voorkomen. Wat moeten wij doen?

Indien op basis van de uitgevoerde passende beoordeling wordt geconcludeerd dat significant negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dan zijn er verschillende opties denkbaar. De conclusie kan zijn dat de betrokken ruimtelijke ontwikkeling géén doorgang kan vinden of uitsluitend in afgeslankte c.q. aangepaste vorm (waarbij de stikstofdepositie verder naar beneden wordt gebracht). Is er sprake van een belangrijke woningbouwopgave die ook als zodanig kan worden onderbouwd, dan kan overwogen worden om een ADC-toets te doorlopen (zie verder vraag over woningbouw en ADC-toets).

Er ligt een onherroepelijk bestemmingsplan dat woningbouw mogelijk maakt. Moeten wij c.q. de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen rekening houden met de stikstofgevolgen van het bouwplan?

Naast een planologische titel, is voor het bouwen van één of meer woningen een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen vereist op grond van artikel 2.1, eerste lid aanhef en onder a, Wabo. Als het woningbouwproject negatieve effecten kan veroorzaken op stikstofgevoelige habitats in een Natura 2000-gebied is tevens toestemming op grond van de

Wnb vereist (zie artikel 2.7 en 2.8 Wnb). In dat geval dient ofwel separaat een natuurvergunning aangevraagd te worden ofwel een verklaring van geen bedenkingen aangevraagd te worden bij Gedeputeerde Staten.

Als er kans is op significant negatieve effecten dient bij deze Wnb-vergunningaanvraag een passende beoordeling voorgelegd te worden. In dat kader dient een passende beoordeling opgesteld te worden. Indien significant negatieve effecten in de passende beoordeling nog niet uit te sluiten zijn, is een Wnb-vergunning alleen mogelijk na het goed doorlopen van een ADC-toets.

- **Let op:** *De Wet natuurbescherming omvat – naast de gebiedsbescherming van N2000-gebieden – ook de bescherming van soorten en van houtopstanden. Deze factsheet richt zich alleen op de gebiedsbescherming.*

Kan de natuurvergunning onderdeel uitmaken van de omgevingsvergunning voor het bouwen van één of meer woningen?

Ja, dat kan. De natuurvergunning maakt echter niet verplicht onderdeel uit van de omgevingsvergunning voor het bouwen. Het loskoppelen van beide vergunningen is ook mogelijk, onder de voorwaarde dat de natuurvergunning eerder wordt ingediend dan de omgevingsvergunning.

De verklaring hiervoor is als volgt.

In artikel 2.2aa van het Besluit omgevingsrecht (Bor) is de Natura 2000-activiteit waarvoor op grond van de Wnb een natuurvergunning is vereist, aangewezen als een activiteit die van invloed kan zijn op de fysieke leefomgeving zoals bedoeld in artikel 2.1 eerste lid, aanhef en onder i, Wabo, voor zover voor deze activiteit tevens een omgevingsvergunning is vereist op grond van een van de andere daarmee onlosmakelijk samenhangende activiteiten uit artikel 2.1 of 2.2 Wabo. Eén van die activiteiten is de bouwactiviteit (artikel 2.1 eerste lid, aanhef en onder a, Wabo). Anders gezegd: in dat geval is de Natura 2000-activiteit óók omgevingsvergunningplichtig. Hierbij is er in beginsel een keuzemogelijkheid voor de initiatiefnemer tussen het 'aanhaken' en het 'loskoppelen'.

Keuze 1: aanhaken

Indien de initiatiefnemer ervoor kiest om de Natura 2000-toets onderdeel te laten uitmaken van de omgevingsvergunning (voor bijvoorbeeld het bouwen van woningen) op grond van de Wabo, dan is sprake van 'aanhaken'. De initiatiefnemer is dan niet verplicht om een natuurvergunning aan te vragen. Wel is in de plaats daarvan een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) vereist van gedeputeerde staten alvorens burgemeester en wethouders de omgevingsvergunning kunnen verlenen. De omgevingsvergunning kan dus in dat geval pas worden verleend als de vvgb is afgegeven.

Keuze 2: loskoppelen

Kiest de initiatiefnemer ervoor om de Natura 2000-toets geen onderdeel uit te laten maken van de aanvraag om omgevingsvergunning op grond van de Wabo, dan worden de twee vergunningprocedures, dus (1) de aanvraag om omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen en (2) de natuurvergunning, apart behandeld ('loskoppelen'). Dit neemt niet weg dat beide vergunningen vereist zijn; de initiatiefnemer mag pas starten met de bouw als beide vergunningen zijn toegekend.

Onder vigeur van het PAS-beoordelingskader is er een natuurvergunning verleend. Hebben de uitspraken van de bestuursrechter van 29 mei 2019 gevolgen voor de geldigheid van deze natuurvergunning?

Natuurvergunningen die met toepassing van het PAS-beoordelingskader zijn verleend en die in rechte onaantastbaar zijn (omdat bijvoorbeeld er geen beroep is ingesteld bij de bestuursrechter tegen de verleende natuurvergunning), behouden het rechtsgevolg dat zij hebben. Dat betekent dat een initiatiefnemer die voor een ontwikkeling die stikstofdepositie veroorzaakt een onherroepelijke natuurvergunning heeft, de vergunde ontwikkeling kan realiseren (mits deze ontwikkeling planologisch ook is toegestaan). De uitspraken van 29 mei 2019 staan daar niet aan in de weg.

Onder vigeur van het PAS-beoordelingskader is een natuurvergunning verleend. Deze is inmiddels onherroepelijk. Kunnen wij deze één-op-één inpassen in het bestemmingsplan?

Voor een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling die leidt tot een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, hoeft geen passende beoordeling te worden gemaakt als voor die ontwikkeling eerder een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen van dat plan. Dit wordt ook wel de één-op-één inpassing genoemd. De regeling hiervoor is vastgelegd in artikel 2.8 eerste en tweede lid van de Wnb. Een natuurvergunning die met het PAS-beoordelingskader is verleend kan, als gevolg van de uitspraken van 29 mei 2019, **niet** meer één-op-één worden ingepast in een bestemmingsplan. Dit geldt ook voor een onherroepelijke natuurvergunning die met het PAS-beoordelingskader is verleend.

De verklaring hiervoor is als volgt.

Is voor een ontwikkeling een natuurvergunning verleend waaraan een passende beoordeling ten grondslag ligt en is die vergunning inmiddels onherroepelijk, dan is het mogelijk om deze natuurvergunning één-op-één in te passen in een bestemmingsplan. Deze één-op-één inpassing komt er in de kern op neer dat in de planregels van het bestemmingsplan, door middel van een expliciete verwijzing naar de verleende natuurvergunning, wordt vastgelegd dat uitsluitend die activiteiten zijn toegestaan waarvoor de natuurvergunning is verleend. Het voordeel van deze bestemmingsplansystematiek is dat (gelet op artikel 2.8 eerste en tweede lid Wnb) geen passende beoordeling meer opgesteld hoeft te worden voor het betrokken bestemmingsplan.

Als gevolg van de uitspraken van de Raad van State van 29 mei 2019 kan geen toepassing (meer) worden gegeven aan de mogelijkheid om natuurvergunningen die met het PAS-beoordelingskader zijn verleend, één-op-één in te passen in een bestemmingsplan. De achterliggende gedachte is dat met de passende beoordeling die aan het PAS ten grondslag ligt niet verzekerd is dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Dit betekent, aldus de Raad van State, dat redelijkerwijs moet worden aangenomen dat een passende beoordeling voor het bestemmingsplan nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen van een bestemmingsplan.

Het voorgaande betekent dat de uitspraken van 29 mei 2019 ook gevolgen kunnen hebben voor bestemmingsplannen waarvan de beroepsprocedure nog **niet** is afgerond en waarin (door degene die zich daarop kan beroepen) beroepsgronden naar voren zijn gebracht over de toepassing van artikel 2.8 van de Wnb én waarbij is afgezien van het maken van een passende beoordeling omdat die eerder is gemaakt voor een natuurvergunning die verleend is met het PAS-beoordelingskader. Die bestemmingsplannen zullen in beginsel vernietigd worden.

- **Let op:** Een natuurbeschermingsvergunning die nog onder het oude stelsel (dus voor inwerkingtreding op 1 juli 2015 van het PAS-beoordelingskader) is verleend en die passend is beoordeeld en inmiddels onherroepelijk is kan nog wél één-op-één ingepast worden. Immers, die vergunning is niet verleend met het PAS-beoordelingskader.

Kunnen wij voor stikstofberekeningen voor bestemmingsplannen en/of natuurvergunningen nog wel gebruik maken van het rekenprogramma AERIUS Calculator?

Met AERIUS Calculator kan de stikstofdepositie door een ruimtelijke ontwikkeling in kaart worden gebracht. AERIUS berekent, op basis van de ingevoerde gegevens, de te verwachten stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied. De Raad van State heeft in de uitspraken van 29 mei 2019 niet geoordeeld dat AERIUS niet (meer) bruikbaar is. Wel heeft de Raad van State aangegeven dat AERIUS niet of minder geschikt was voor depositieberekeningen op korte afstand van de bron. Op 16 september 2019 is de geactualiseerde versie van AERIUS Calculator 2019 online gekomen. Dit betekent dat voor stikstofberekeningen gebruik kan worden gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator.

Een aantal specifieke omstandigheden vallen nog buiten het toepassingsbereik van deze versie van AERIUS Calculator. Het gaat dan om emissiebronnen waarbij sprake is van een mechanische ventilatie en een verticale uitstroom van de emissies, en waarbij de warmte-inhoud van de emissie gering is (bijvoorbeeld stallen met ammoniakwasser). Daarnaast is deze AERIUS Calculator nog niet geschikt voor emissiebronnen op of nabij vrijstaande gebouwen waarvan de schoorsteenhoogte minder is dan 2,5 maal de maximale hoogte van het relevante gebouw en waarvoor de depositiebijdrage wordt berekend op een rekenpunt binnen 3 kilometer afstand van de emissiebron. De volgende versie van AERIUS Calculator wordt uiterlijk in januari 2020 verwacht.

Is er een drempelwaarde voor de toename van de stikstofdepositie of een afstand tot een Natura 2000-gebied die gebruikt kan worden als motivering dat er geen significant negatieve gevolgen zijn te verwachten van woningbouwontwikkeling?

Er is geen drempelwaarde voor de toename van de stikstofdepositie of een afstand tot een Natura 2000-gebied die gebruikt kan worden als motivering dat significant negatieve gevolgen op voorhand kunnen worden uitgesloten. Dit betekent ook dat de onder het PAS-beoordelingskader gehanteerde drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jr niet (meer) bruikbaar is.

In haar brief van 4 oktober 2019 schrijft minister Schouten dat het kabinet gaat inzetten op een drempelwaarde voor stikstofdepositie zodat het proces voor het verlenen van toestemming voor (kleine) activiteiten en projecten weer in gang kan worden gezet. In haar brief van 13 november 2019 schrijft minister Schouten dat het kabinet de ambitie heeft tot een generieke drempelwaarde te komen. In dat licht is een nieuw pakket aan maatregelen aangekondigd in december 2019. Voordat besluitvorming plaatsvindt rondom het instellen van een generieke drempelwaarde dient de Afdeling Advisering van de Raad van State voorlichting uit te brengen.

Wat staat in het eerste advies van het Adviescollege Stikstofproblematiek, "Niet alles kan"?

Voor dit eerste advies was de belangrijkste vraag aan het Adviescollege onder welke voorwaarden op korte termijn toestemming kan worden verleend aan activiteiten die stikstofuitstoot veroorzaken. In dit advies richt het Adviescollege zich derhalve op maatregelen die op korte termijn effect sorteren. Als randvoorwaarden noemt het Adviescollege dat dienen plaats te vinden:

- emissiereductie (geborgd, handhaafbaar, aantoonbaar leiden tot emissiereductie, korte termijn hoeft niet permanent te zijn, effecten dienen wel duurzaam verzekerd te zijn wanneer op basis daarvan toestemming wordt verleend);
- herstel- en verbetering van Natura 2000-gebieden.

Economische sectoren die een bijdrage dienen te leveren aan emissiereductie:

- Veehouderij; selectieve, gebiedsspecifieke en doelgerichte reductie van de ammoniakemissies. Daarnaast toepassing van emissie-reducerende technieken en praktijken in de veehouderij versnellen door experimenteerruimte.
- Mobiliteit; een snelheidsverlaging op rijks- en provinciale wegen.
- Industrie; met oog voor de klimaatdoelen en energietransitie dienen Provincies de wat en hoe in beeld te brengen rondom industriële sectoren.
- Bouwsector; aanbestedingsvoorwaarden en vergunningsvoorwaarden aanpassen mbt emissiearme werkzaamheden.

In alle gevallen van emissiereductie dient afoming van de gerealiseerde reductie plaats te vinden in het licht van de behoud- en herstelopgave voor Natura 2000-gebieden. Het is volgens het Adviescollege aan de politiek om keuzes te maken over de benutting van de vrijgekomen ruimte. De reductie is noodzakelijk, maar biedt geen garanties om alle activiteiten weer op gang te brengen.

Voor het einde van het jaar wil het Adviescollege een tweede advies aanbieden dat gaat over beweiden en bemesten. Het derde deel van het advies wordt in mei 2020 verwacht. In het laatste advies gaat het Adviescollege ook in op sectoren lucht- en scheepvaart, vrachtverkeer en openbaar vervoer.

Wat schrijft minister Schouten van LNV in haar brief van 4 oktober 2019?

In haar brief schrijft minister Schouten onder meer dat het kabinet gaat investeren in natuurherstel, inzetten op een drempelwaarde voor stikstofdepositie zodat het proces voor het verlenen van toestemming voor (kleine) activiteiten en projecten weer in gang kan worden gezet, toestemmingverlening op gang brengen via intern salderen en extern

saldere onder voorwaarden. Indien nodig stelt het kabinet financiële en juridische middelen beschikbaar en worden bronmaatregelen genomen waar deze gebiedsgericht effect hebben. Dit laatste gebeurt onder meer door vrijwillige en warme sanering van agrarische bedrijven in de buurt van Natura 2000-gebieden, investeringen in innovaties voor agrariërs die willen blijven en gerichte snelheidsverlagingen daar waar het effect heeft op stikstofdepositie.

Om beter inzicht te krijgen in de wijze waarop en de voorwaarden waaronder een nieuwe stikstofsysteem ontwikkeld kan worden, vraagt het kabinet hierover voorlichting aan de Afdeling Advisering van de Raad van State. Voor het einde van het jaar 2019 wil het kabinet duidelijkheid verschaffen.

Minister Schouten schrijft dat toestemmingsverlening via intern salderen weer kan starten per 11 oktober 2019. Wat betekent dat?

In het kader van de natuurtoestemming kan met de AERIUS Calculator 2019 berekend worden of en wat de stikstofdepositie veroorzaakt op daarvoor gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Bij intern salderen wordt de depositie binnen de plan- of projectgrenzen in de beoogde situatie verrekend met de oude situatie, de feitelijk gerealiseerde en vergunde capaciteit. Als op basis van verrekening per saldo geen of een afname aan stikstofdepositie plaatsvindt op hexagoonniveau ten opzichte van de referentiesituatie, kan het bevoegd gezag natuurtoestemming verlenen.

Wat schrijft minister Schouten van LNV in haar brief van 13 november 2019?

In haar brief van 13 november 2019 schrijft minister Schouten onder meer dat gewerkt wordt aan een Spoedwet Aanpak Stikstof. Deze spoedwet heeft betrekking op het volgende:

- A) Er komt overdag een snelheidsverlaging naar 100 kilometer per uur op autosnelwegen.
- B) Er wordt ammoniakreductie bereikt via voermaatregelen (enzymen in voer, minder eiwit).
- C) Er wordt reductie van stikstofdepositie bereikt via warme sanering van de varkenshouderijen.
- D) 70% van de door deze maatregelen beschikbaar komende depositieruimte kan gebiedsgericht worden gebruikt voor geormerkte ontwikkelingen; 30% komt ten goede aan de natuur.
- E) Er komt een register waarin e.e.a. wordt geregistreerd.
- F) Er komt een lijst met activiteiten (kruimellijst) die geen significante gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden.

Wat betekent afroming?

Bij extern salderen dient 30% van de N-emissierechten, de vergunde hoeveelheid stikstofuitstoot, van de saldogevende locatie te worden "afgeroomd" ten gunste van de natuur. Hierbij is het doel dat met dit afromingspercentage een feitelijke reductie van stikstofdepositie plaatsvindt. Op die manier daalt de stikstofuitstoot, hetgeen ten goede komt aan de natuur. Het betekent echter dat slechts gesaldeerd mag worden met 70% van de vergunde N-emissierechten ten behoeve van de beoogde ontwikkeling.

Wat betekent extern salderen?

Bij extern salderen wordt de depositie buiten de plan- of projectgrenzen in de beoogde situatie verrekend met de oude situatie; de feitelijk gerealiseerde en vergunde capaciteit. Als op basis van verrekening per saldo geen of een afname aan stikstofdepositie plaatsvindt op hexagoonniveau ten opzichte van de referentiesituatie, kan het bevoegd gezag natuurtoestemming verlenen.

Wanneer vindt afroming plaats?

Bij extern salderen vindt 30% afroming plaats.

Mijn project veroorzaakt slechts tijdelijk depositie. Kan ik sneller een natuurtoestemming krijgen?

Voor projecten waarbij geldt dat slechts sprake is van een tijdelijke emissie in de aanleg-/realisatiefase die depositie veroorzaakt, is het afhankelijk van de gebiedsspecifieke omstandigheden mogelijk een ecologische onderbouwing, een ecologische voortoets, aan te leveren. Afhankelijk van de gebiedsspecifieke omstandigheden is het mogelijk dat dan toestemming kan worden verleend. Als op basis van de voortoets significant negatieve effecten op basis van objectieve gegevens kunnen worden uitgesloten is geen vergunning nodig. Het is aannemelijk dat kleinschalige bouwprojecten op een redelijke afstand van Natura 2000-gebieden waarschijnlijk via deze weg doorgang kunnen vinden. Wat "kleinschalige" projecten en een "redelijke" afstand van Natura 2000-gebieden inhoudt, is niet in zijn algemeenheid te zeggen.

Moet ook toestemming worden gevraagd voor de verbouwing van een woning?

Juridisch genomen moet je dit project op dezelfde wijze als een ander woningbouwproject behandelen. Is op voorhand niet uit te sluiten dat significant negatieve effecten optreden voor Natura 2000-gebied(en) dan moet een passende beoordeling worden uitgevoerd in het kader van de vergunningsaanvraag op grond van de Wnb. Praktischer kan het zijn om de toestemming te laten aanhaken bij de omgevingsvergunning middels een verklaring van geen bedenkingen.

Moet ook toestemming worden gevraagd voor de bouw van één woning?

Strikt juridisch genomen behandel je dit project op dezelfde wijze als een ander woningbouwproject. Dient op voorhand niet uit te sluiten dat significant negatieve effecten optreden voor natura 2000-gebied(en) dan dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd in het kader van de vergunningsaanvraag Wnb. Praktischer lijkt het de Nbw-vergunning te laten aanhaken bij de omgevingsvergunning middels een verklaring van geen bedenkingen.

Kan een onherroepelijke vergunning worden ingetrokken?

Een onherroepelijke natuurvergunning kan worden ingetrokken op grond van artikel 5.4, Wnb. Op grond van artikel 5.4, tweede lid, Wnb wordt een vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, in ieder geval ingetrokken of gewijzigd indien dat nodig is ter uitvoering van artikel 6, tweede lid, van de Habitatrichtlijn.

Wanneer kan een vergunning worden ingetrokken?

Volgens de wettekst van de wet natuurbescherming wordt een vergunning in elk geval ingetrokken (of gewijzigd) als dat nodig is ter uitvoering van artikel 6, tweede lid, van de

Habitatrichtlijn. Artikel 6, tweede lid, bepaalt dat lidstaten passende maatregelen dienen te treffen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van de Habitatrichtlijn een significant effect zouden kunnen hebben. Met andere woorden, het intrekken van een vergunning kan in dat licht gezien worden als een passende maatregel om verslechtering van de natuurlijke beschermde habitats of storende factoren te voorkomen.

De rechtbank Oost-Brabant heeft op 19 augustus 2019 een uitspraak gedaan tot intrekking van een onherroepelijke natuurvergunning (ECLI:NL:RBOBR:2019:4830).

In deze zaak betreft het een agrarisch bedrijf met een onherroepelijke natuurvergunning uit 2013 voor het houden van 19.008 gespeende biggen nabij het Natura 2000 gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen'. Van deze vergunning is (nog) geen gebruik gemaakt. Milieuverenigingen hebben verzocht om intrekking van deze vergunning op basis van artikel 5.4 lid 1 en 2 van de Wet natuurbescherming. Volgens de rechtbank voldoet de beoordeling van de gevolgen van de stikstofdepositie op het nabijgelegen Natura 2000 gebied in de natuurvergunning niet aan de eisen van artikel 6.3, derde lid, van de Habitatrichtlijn. Uitvoering van het project kan leiden tot significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000 gebied Kampina. De rechtbank heeft aan het bevoegd gezag (provincie Noord-Brabant) de opdracht gegeven een nieuw besluit te nemen op het bezwaar van de milieuorganisaties. Het gebruik van de natuurvergunning is in de tussentijd verboden.

Er is een onherroepelijk bestemmingsplan en omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen. Moet ook nog toestemming op grond van de NBw worden gevraagd?

In dit geval zijn meerdere situaties denkbaar. Het onherroepelijke bestemmingsplan kan

1. Voor wat betreft het onderdeel stikstof gebaseerd zijn op de passende beoordeling van het PAS of
2. Voor wat betreft het onderdeel stikstof niet gebaseerd zijn op de passende beoordeling van het PAS.

Bij de omgevingsvergunning voor het bouwen dient ofwel afzonderlijk een Wnb vergunning te worden aangevraagd of kan een Wnb vergunning aangehaakt worden. Echter, is voor deze natuurtoestemming een natuurtoets, onderzoek naar interne salderingsmogelijkheden en in het geval significant negatieve effecten niet zijn uit te sluiten een passende beoordeling nodig. Er kan worden verwezen naar de passende beoordeling van het bestemmingsplan indien geen gewijzigde inzichten bestaan. Dit is alleen mogelijk indien dit bestemmingsplan geen gebruik gemaakt heeft van de passende beoordeling gebaseerd op het PAS (situatie 2).

Is echter het bestemmingsplan voor wat betreft het onderdeel stikstof gebaseerd op de passende beoordeling van het PAS (situatie 1) kan hier in de natuurtoestemming geen gebruik meer van worden gemaakt na de uitspraak van 29 mei 2019. Dit betekent dat opnieuw een passende beoordeling moet worden gemaakt.

In welke gevallen is het mogelijk om de bouw van woningen op grond van de ADC-toets toe te staan?

Dit is een zeer casuïstische vraag. Uit de brief van minister Schouten van 4 oktober 2019 staat dat geen andere voorwaarden worden gesteld aan het toepassen van de ADC-toets. BIJ12 heeft een handreiking opgesteld ten behoeve van initiatiefnemers. Zie ook:

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/vergunningen-en-toestemmingsbesluiten/adc-toets/>

Op dit moment moet voor woningbouwopgave in ieder geval rekening worden gehouden met de vertragende factor die optreedt bij het gebruik van het instrument van de ADC-toets. Vooral omdat voor wat betreft de (D) dwingende redenen van groot openbaar belang bij woningbouw veel aandacht uitgaat naar economische en/of sociale redenen van groot openbaar belang. In het geval hier sprake van is, dient toestemming te worden verkregen van de Europese Commissie. De vertraging ziet naar verwachting op circa 9 tot 12 maanden extra doorlooptijd.

Kan ik voor het woningbouwproject een ADC-toets doorlopen?

De ADC-toets betreft een (zware) toets waarbij zorgvuldig getoetst dient te worden aan de volgende drie (cumulatieve) criteria:

- **A:** alternatieven/alternatieve oplossingen ontbreken. De vraag die hierbij centraal staat, betreft niet alleen de vraag of het plan of project op een andere locatie kan worden gerealiseerd, maar ook of er een alternatieve oplossing voor het plan of project bestaat die geen of een geringere aantasting van de betrokken Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft;
 - **D:** er is een dwingende reden van groot openbaar belang (met inbegrip van sociale of economische redenen). De vraag die bij dit toetsingscriterium centraal staat, betreft de vraag of het belang van de realisering van de beoogde ontwikkeling op de lange termijn zwaarder moet wegen dan het belang van het behoud van de waarden in het Natura 2000-gebied;
 - **C:** de nodige compenserende maatregelen worden getroffen. De schadelijke effecten van een ontwikkeling moeten worden gecompenseerd. Deze compensatie dient uitgewerkt te zijn in een compensatieplan en de uitvoering van de compensatie dient juridisch geborgd te worden (bijvoorbeeld door een voorwaardelijke verplichting op te nemen in het bestemmingsplan).
- **Let op:** *Het doorlopen van de ADC-toets heeft geleid op de vereiste 'dwingende reden van groot openbaar belang' alleen zin als sprake is van een woningbouwontwikkeling die aan dit criterium kan voldoen. Het is niet gemakkelijk om een woningbouwontwikkeling als zodanig aan te merken. Mogelijk dat een grote behoefte aan woningbouw binnen een specifieke regio dan wel gemeente voldoende dwingende reden kan opleveren. Dit moet zorgvuldig en gedegen worden onderbouwd.*
- **Let op:** *Als er zogenoemde 'prioritaire' soorten of habitats in het Natura 2000-gebied aanwezig zijn, kan het economisch en/of sociaal belang alléén als openbaar belang worden aangemerkt nadat advies is ingewonnen bij de Europese Commissie. Dit advies dient te worden gevraagd door de Minister van LNV.*

Vanaf wanneer kan ik de gevolgen van de snelheidsverlaging gebruiken voor mijn woningbouwplan?

Het gebruik maken van de effecten van snelheidsverlagingen op het hoofdwegennet is op dit moment niet mogelijk. Als er een landelijke snelheidsverlaging wordt toegepast, is die niet

direct gekoppeld aan het bestemmingsplanbesluit of omgevingsvergunning met natuurtoestemming. Dit betekent dat in de AERIUS berekening voor de plan- of projectbijdrage de snelheid in zowel de referentiesituatie als in de beoogde situatie gelijk is. De plan- of projectbijdrage wordt daardoor niet beïnvloed.

Pas op het moment dat er weer een wettelijk systeem is om stikstofdepositie afkomstig van stikstofreductie te verdelen over nieuwe ontwikkelingen zijn er mogelijkheden om deze ruimte te gebruiken. Minister Schouten schrijft in haar brief van 13 november 2019 onder meer dat het kabinet een register opzet om stikstofruimte als gevolg van bijvoorbeeld de landelijke snelheidsverlaging op hoofdwegen in kaart te brengen. In dit register wordt bijgehouden hoeveel stikstofruimte er is, hoeveel er wordt uitgegeven en hoeveel nog beschikbaar is voor andere activiteiten. Deze maatregelen zijn onderdeel van de Spoedwet Aanpak Stikstof welke ter advisering ligt bij de Raad van State en waar vervolgens zowel de Tweede als Eerste Kamer mee moeten instemmen. Vóór dat moment kunnen de effecten van de snelheidsverlaging nog niet gebruikt worden voor (woningbouw)plannen.

Hoeveel tijd kost gemiddeld het verkrijgen van een natuurtoestemmingsbesluit?

Voor het verkrijgen van een natuurvergunning moet rekening gehouden worden met een termijn van minimaal 20 weken.

Moet ik rekening houden met andere woningbouwprojecten in de omgeving of andere plannen of projecten die stikstofdepositie kunnen veroorzaken (cumulatie)?

De cumulatietoets is vooral van belang voor plannen/projecten die een mogelijk negatief (maar niet significant) gevolg hebben, om te bezien of een project in cumulatie alsnog tot een significant effect zou kunnen leiden. Dit is een uitwerking van het voorzorgsbeginsel.

Kort gezegd dient rekening te worden gehouden met ontwikkelingen die al zijn vergund maar nog niet gerealiseerd. Hierbij wordt gelet op de datum van verlening van de Wnb-vergunning voor het moment waarop de cumulatieve beoordeling moet plaatsvinden, tenzij een beslissing op bezwaar is genomen.

Deze projecten dienen alleen meegenomen te worden als er sprake is van negatieve effecten op de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied die niet significant zijn. Wnb-vergunningen voor projecten die enkel een effect op een niet-stikstofgevoelige Natura 2000-gebied hebben, hoeven niet te worden betrokken bij het cumulatieonderzoek.

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 gebruiksfase

- ▶ 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
Van Empel Inspectie en Advisering	Keppelseweg ong., 7009 AE Doetinchem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kruisbergsche Bossen Doetinchem	S4GJ35YDeJb6	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 november 2020, 10:21	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	69,52 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

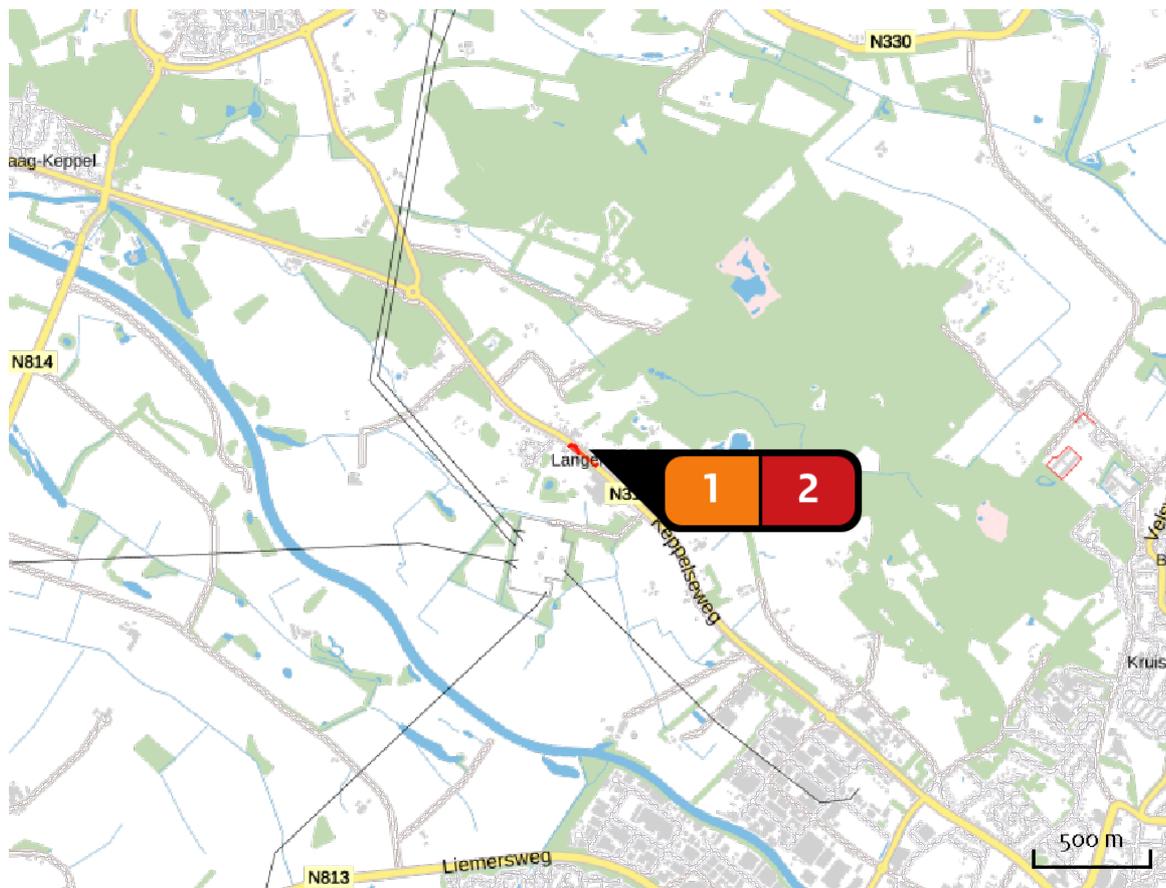
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase 33 woningen

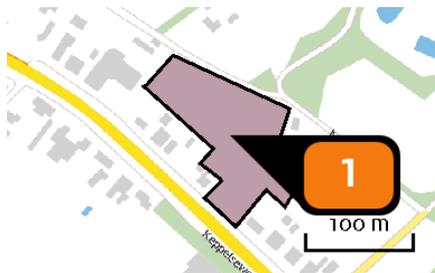
Locatie
gebruiksfase



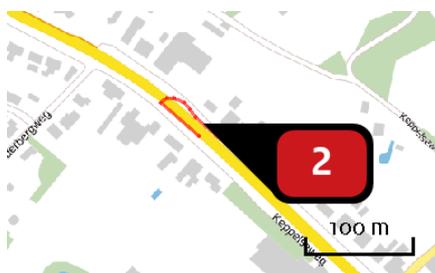
Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	gebruik 33 nieuwe woningen Wonen en Werken Woningen	-	63,80 kg/j
2	verkeer aantrekkende bewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,72 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam **gebruik 33 nieuwe woningen**
 Locatie (X,Y) **214690, 444528**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **1,1 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **63,80 kg/j**



Naam **verkeer aantrekkende bewegingen**
 Locatie (X,Y) **214601, 444523**
 NOx **5,72 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	247,0 / etmaal	NOx NH3	5,72 kg/j < 1 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_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 gebruiksfase

- ▶ 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
Van Empel Inspectie en Advisering	Keppelseweg ong., 7009 AE Doetinchem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kruisbergsche Bossen Doetinchem	S4GJ35YDeJb6	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 november 2020, 10:21	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	69,52 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

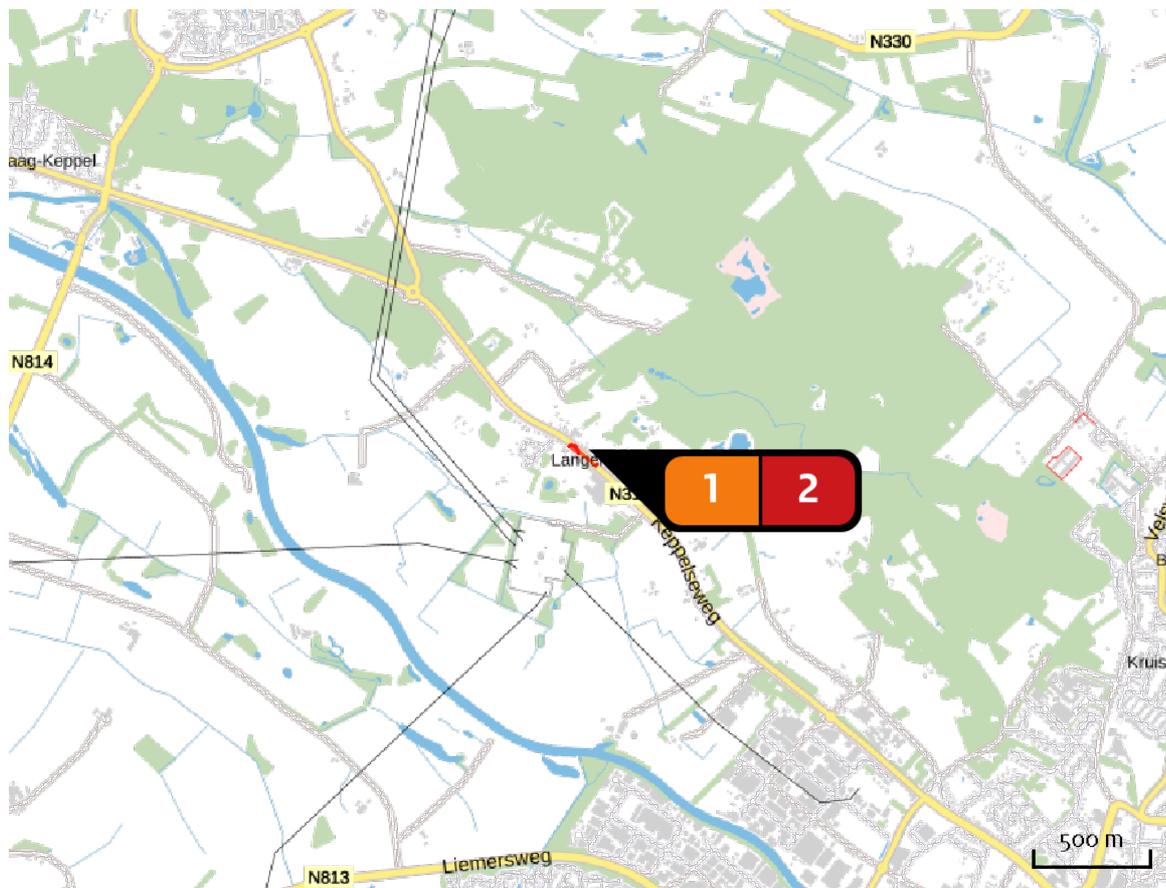
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase 33 woningen

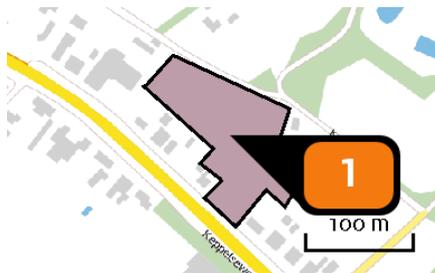
Locatie
gebruiksfase



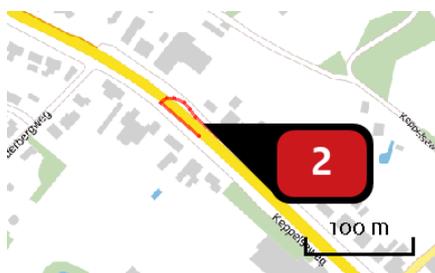
Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	gebruik 33 nieuwe woningen Wonen en Werken Woningen	-	63,80 kg/j
2	verkeer aantrekkende bewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,72 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam **gebruik 33 nieuwe woningen**
 Locatie (X,Y) **214690, 444528**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **1,1 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **63,80 kg/j**



Naam **verkeer aantrekkende bewegingen**
 Locatie (X,Y) **214601, 444523**
 NOx **5,72 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	247,0 / etmaal	NOx NH3	5,72 kg/j < 1 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_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 gebruiksfase

- ▶ 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
Van Empel Inspectie en Advisering	Keppelseweg ong., 7009 AE Doetinchem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kruisbergsche Bossen Doetinchem	S4GJ35YDeJb6	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 november 2020, 10:21	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	69,52 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

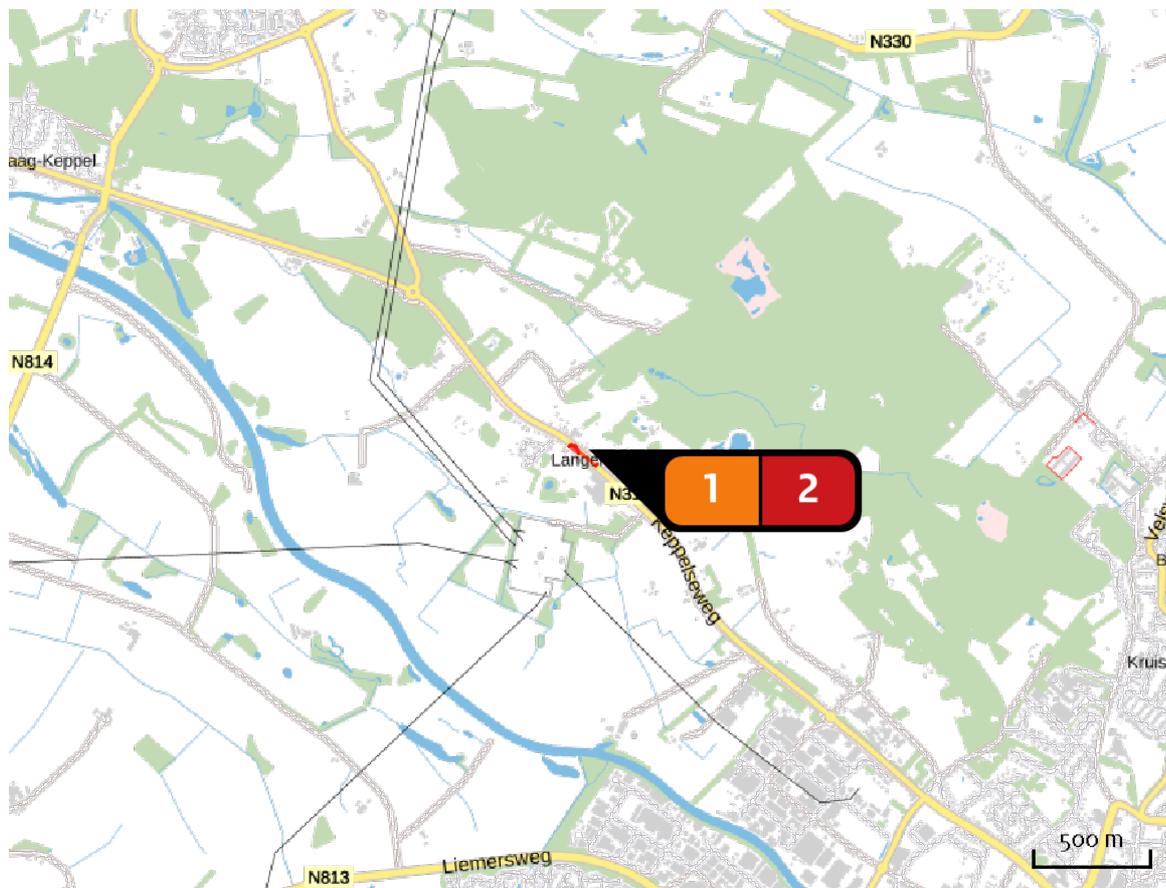
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase 33 woningen

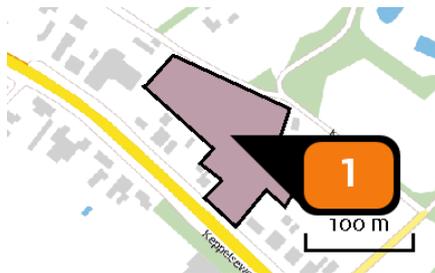
Locatie
gebruiksfase



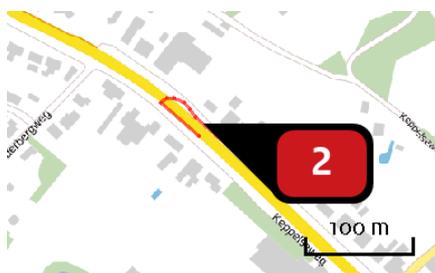
Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	gebruik 33 nieuwe woningen Wonen en Werken Woningen	-	63,80 kg/j
2	verkeer aantrekkende bewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,72 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam **gebruik 33 nieuwe woningen**
 Locatie (X,Y) **214690, 444528**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **1,1 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **63,80 kg/j**



Naam **verkeer aantrekkende bewegingen**
 Locatie (X,Y) **214601, 444523**
 NOx **5,72 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	247,0 / etmaal	NOx NH3	5,72 kg/j < 1 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_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 gebruiksfase

- ▶ 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
Van Empel Inspectie en Advisering	Keppelseweg ong., 7009 AE Doetinchem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kruisbergsche Bossen Doetinchem	S4GJ35YDeJb6	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 november 2020, 10:21	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	69,52 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

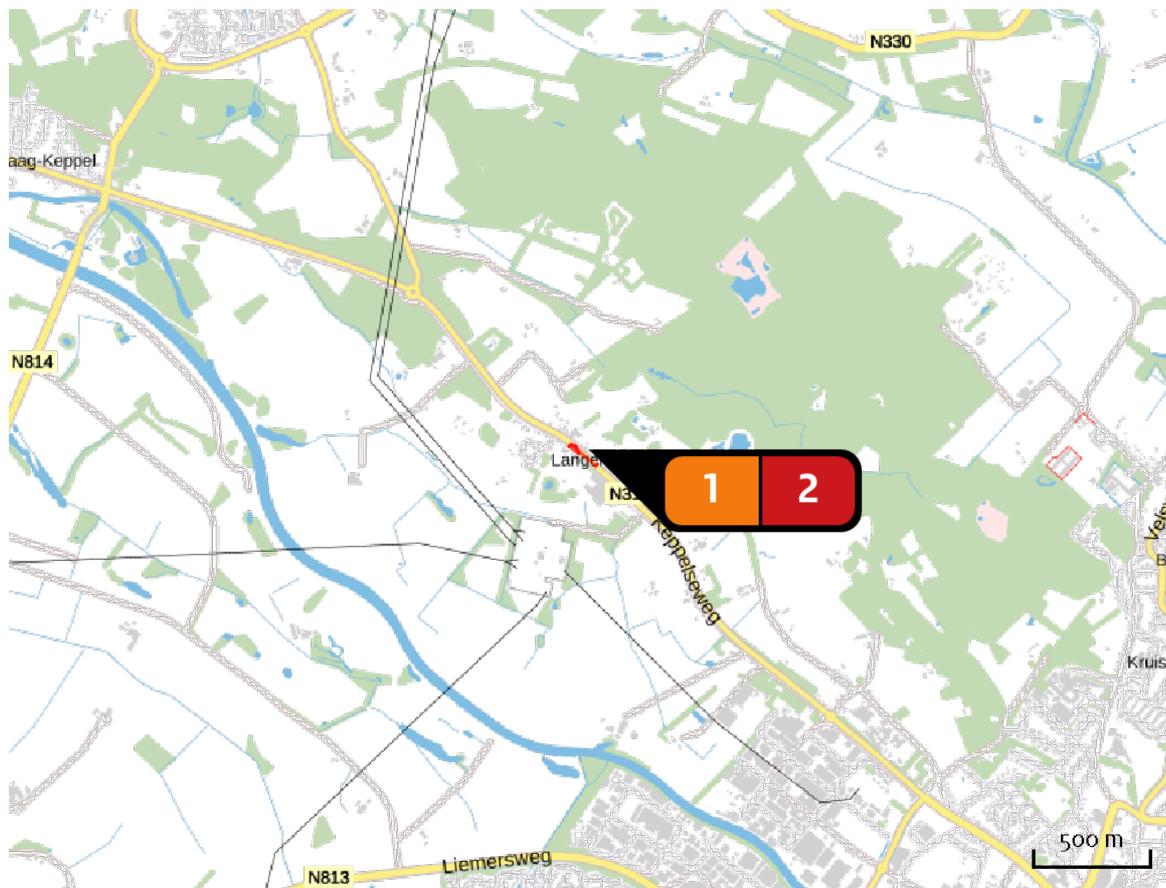
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase 33 woningen

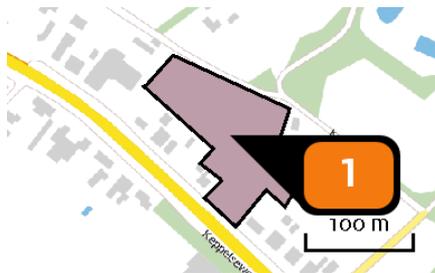
Locatie
gebruiksfase



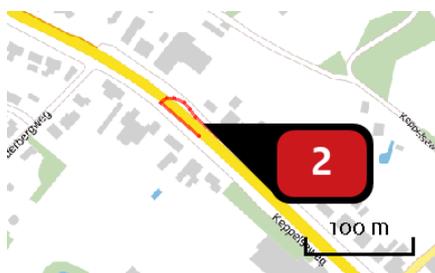
Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	gebruik 33 nieuwe woningen Wonen en Werken Woningen	-	63,80 kg/j
2	verkeer aantrekkende bewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,72 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam **gebruik 33 nieuwe woningen**
 Locatie (X,Y) **214690, 444528**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **1,1 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **63,80 kg/j**



Naam **verkeer aantrekkende bewegingen**
 Locatie (X,Y) **214601, 444523**
 NOx **5,72 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	247,0 / etmaal	NOx NH3	5,72 kg/j < 1 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_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 gebruiksfase

- ▶ 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
Van Empel Inspectie en Advisering	Keppelseweg ong., 7009 AE Doetinchem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kruisbergsche Bossen Doetinchem	S4GJ35YDeJb6	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 november 2020, 10:21	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	69,52 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

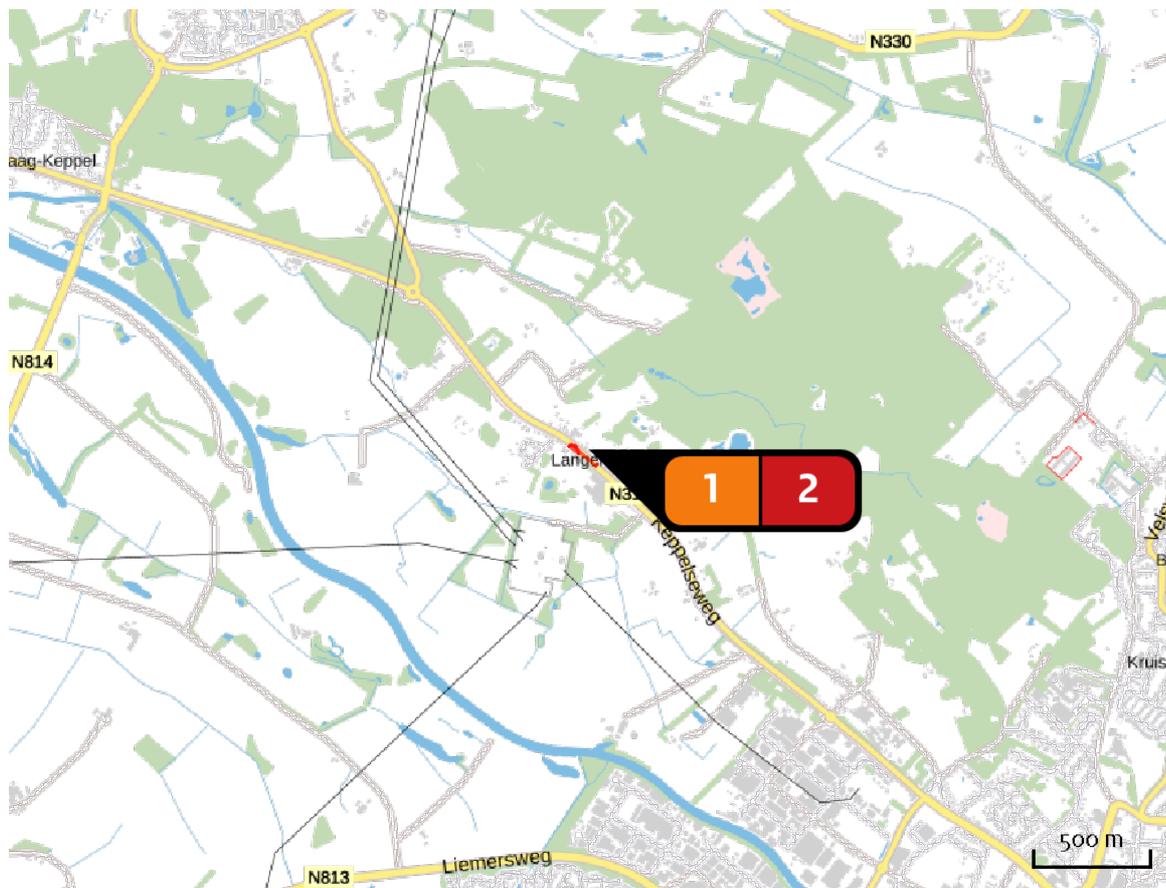
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase 33 woningen

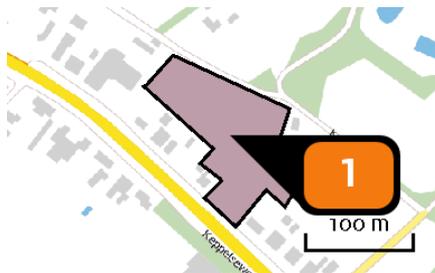
Locatie
gebruiksfase



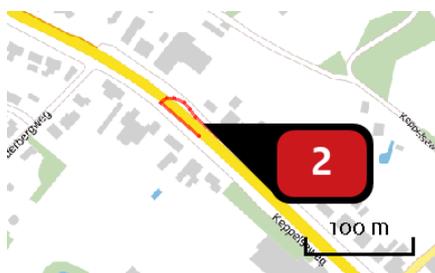
Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	gebruik 33 nieuwe woningen Wonen en Werken Woningen	-	63,80 kg/j
2	verkeer aantrekkende bewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,72 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam **gebruik 33 nieuwe woningen**
 Locatie (X,Y) **214690, 444528**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **1,1 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **63,80 kg/j**



Naam **verkeer aantrekkende bewegingen**
 Locatie (X,Y) **214601, 444523**
 NOx **5,72 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	247,0 / etmaal	NOx NH3	5,72 kg/j < 1 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_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

