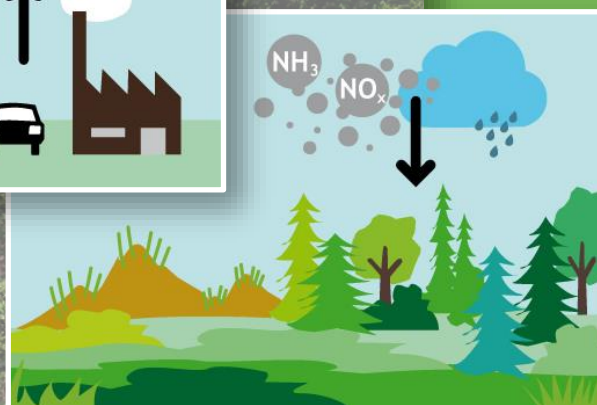
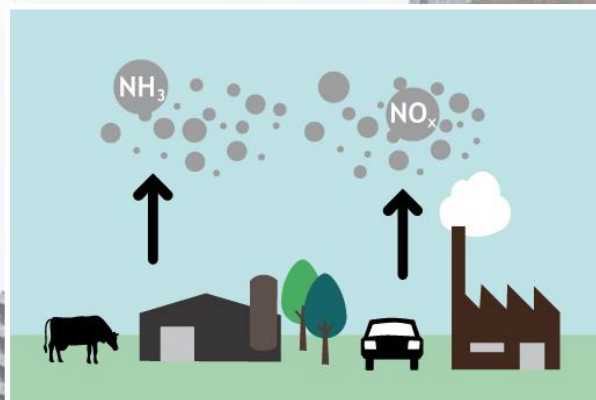


Heereweg 128 te Schoorl

Stikstofberekening
in het kader van de Wet natuurbescherming



Heereweg 128 te Schoorl

Stikstofberekening in het kader van de Wet natuurbescherming



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-advies AE2023-017

Datum	18 november 2021	17 februari 2023	24 juli 2023
Versie	V1	V2	V3

Gecontroleerd door: S.C. Wytema



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G

2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A

1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Werkwijze en werkzaamheden	5
2	Methode	7
2.1	Berekening en uitgangspunten.....	7
3	Referentiesituatie	9
3.1	Gebruik bebouwing	9
3.2	Verkeersaantrekking.....	10
3.3	Berekening referentiesituatie.....	10
4	Aanlegfase I <i>Omvormen hotel naar appartementen</i>	11
4.1	Inzet mobiele werktuigen	11
4.2	Verkeersaantrekking omvorming	12
4.3	Gebruik 5 appartementen	13
4.3.1	Gasverbruik	13
4.3.2	Verkeersaantrekking 5 appartementen	13
4.4	Berekening Omvormingsjaar	14
4.5	Berekening Omvormingsjaar min referentiesituatie.....	14
5	Aanlegfase II <i>Bouw 2 vrijstaande woningen</i>	15
5.1	Inzet mobiele werktuigen	15
5.2	Verkeersaantrekking bouw.....	16
5.3	Gebruik 5 appartementen	17
5.3.1	Gasverbruik	17
5.3.2	Verkeersaantrekking 5 appartementen	18
5.4	Berekening bouwjaar.....	18
5.5	Berekening bouwjaar min referentiesituatie	18
6	Gebruikfase <i>Eerste volledige gebruiksjaar</i>	20
6.1	Gasverbruik.....	20
6.2	Verkeersaantrekking.....	20
6.3	Berekening gebruiksjaar	21
6.4	Berekening gebruiksjaar min referentiesituatie.....	21

7	Soort- en overige gebiedsbeschermende natuurwetgeving	22
8	Conclusie effectbeoordeling stikstof	23
9	Literatuur	24
10	Bijlagen	26



1

Inleiding

Er bestaan plannen aan de Heereweg 128 te Schoorl een terrein te herontwikkelen. Het is hiervoor nodig een berekening uit te voeren om de gegenereerde stikstofuitstoot/depositie van dit project te bepalen. De te realiseren bebouwing wordt zonder gasaansluiting aangelegd, maar er is wel sprake van extra verkeer en de inzet van mobiele werktuigen door de herinrichting.

Alle verbrandingsprocessen waarbij fossiele brandstoffen en hitte zijn betrokken, leveren door oxidatie van vrije stikstof uit de lucht de gebonden stikstofoxiden nitriet (NO_2) en/of nitraat (NO_3). Tevens komt soms ammoniak (NH_3) vrij. De gebonden stikstofmoleculen worden na verbranding luchtzijdig verspreid en slaan na verloop van tijd neer. De gebonden moleculen werken na het neerslaan vervolgens bodemverrijkend en/of verzurend.

Nederland heeft zich door ondertekening van de Europese Habitatrichtlijn verplicht bepaalde vegetaties te beschermen binnen het gebiedennetwerk van de Natura 2000-gebieden. Deze vegetaties zijn in een aantal gevallen gevoelig voor bodemverrijking en/of verzuring en de neerslag van de gebonden stikstofmoleculen kunnen een bedreiging zijn voor het voortbestaan van deze vegetaties, zeker als de kritische (=maximale) depositiewaarde (KDW) op deze vegetaties reeds is bereikt.

Van voorliggend plan is een klein deel in 2022 al uitgevoerd. Dit betreft het omvormen van het 'zorghotel' naar appartementen. Dit is uitgevoerd met toestemming vanuit de gemeente Bergen in de veronderstelling dat ik dan ook stikstof technisch in orde is. Vanuit de beoordelaar van de omgevingsdienst Noord-Holland Noord (ODNHN) is daarop recent echter een opmerking over gekomen. Het plan dient in zijn geheel op de stikstofemissie te worden beoordeeld.

Voorliggend rapport betreft daarom een stikstofberekening waarbij een deel van de werkzaamheden al zijn uitgevoerd. Een deel van de berekening heeft daarom ook een rekenjaar dat in het recente verleden licht.

1.1 Werkwijze en werkzaamheden

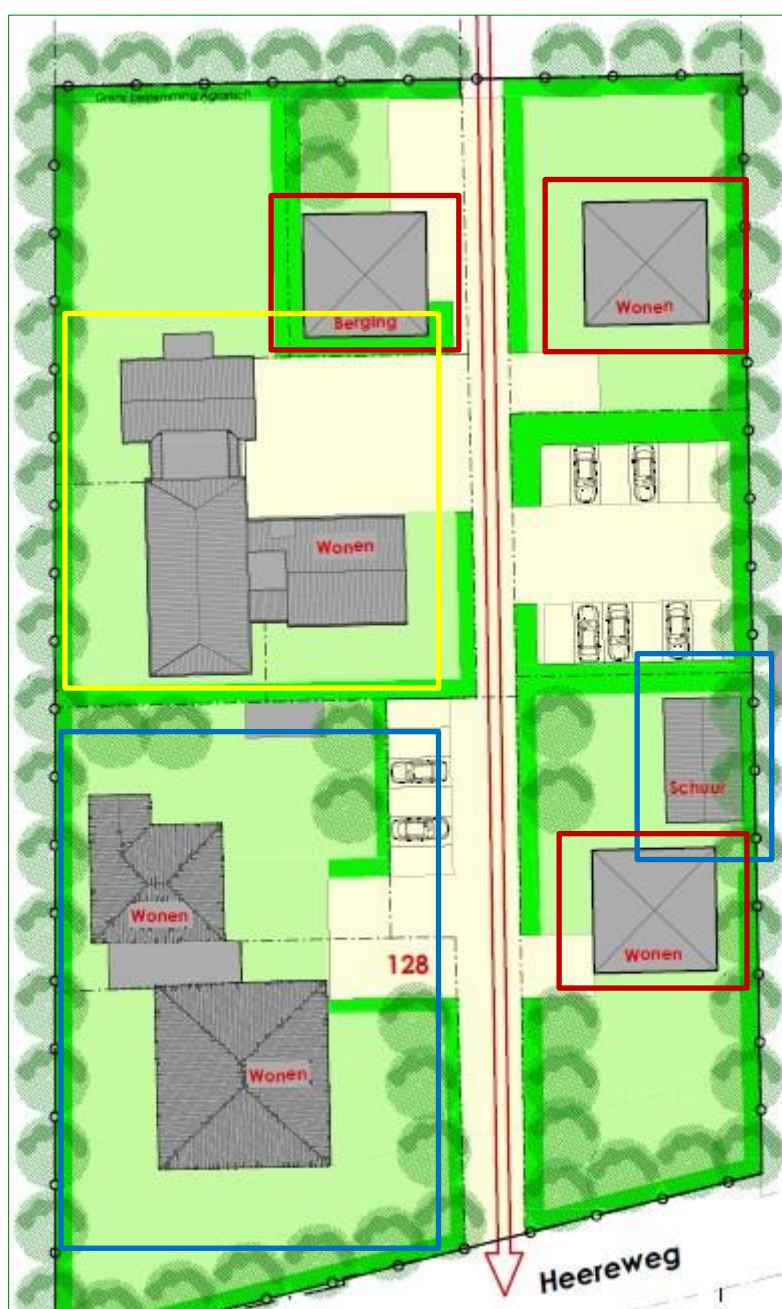
In het plangebied worden meerdere objecten gerealiseerd, zie Figuur 1. Het betreft:

- Ombouwen van een huidige groepsaccommodatie naar vijf appartementen voor permanente bewoning **Dit deel is al in 2022 uitgevoerd:**
- Realiseren van twee vrijstaande nieuwbouwwoningen op voorheen onbebouwde grond, met daarbij ook één nieuwe berging en één nieuwe schuur.

Voorafgaand aan de bouw zullen in de huidige groepsaccommodatie sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd en puin worden afgevoerd. Voor de nieuw te bouwen huizen en bergingen zal het bouwterrein bouwrijp worden gemaakt door dit te ontdoen van vegetatie, het te vlakken en het benodigde graafwerk uit te voeren voor kabels, leidingen en fundamenteën.

Figuur 1.

Plangebied: Rood omlijnd is nieuw te bouwen gebouwen (2 woningen en 1 berging). Blauw omlijnd is bestaande bebouwing waaraan geen wijzigingen zullen plaatsvinden (2 woningen en een berging). Geel omlijnd is te hervormen bebouwing (groepsaccommodatie naar 5 appartementen).



2 Methode

Om depositie van het project te berekenen wordt de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (AERIUS, 2022) gebruikt. Vanwege een uitspraak van de Raad van State d.d. 29 mei 2019 kan niet meer gebruik gemaakt worden van automatische vergunningverlening op grond van de voorheen geldende drempelwaardes. Aangetoond moet worden dat geen significant negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

In de berekening wordt de projectbijdrage door Aerius Calculator op concrete rekenpunten exact berekend, waarbij ook habitattypen, vegetaties of Natura 2000-gebieden op meer dan 3 km afstand betrokken worden. De depositie op de meest nabijgelegen 'stikstofgevoelige habitattypen' (zoals gedefinieerd in Aerius) wordt doorgerekend om te onderzoeken of deze hoger is dan 0,00.

Als de projectbijdrage hoger is dan een berekende 0,00 mol/ha/jaar zijn mogelijk gevolgen te verwachten. Het rekenresultaat van 0,00 mol/ha/jaar betekent een maximale stikstofdepositie op het meest dichtbij gelegen stikstofgevoelige habitatype in Natura 2000-gebieden die lager is dan 0,005 mol/ha/jaar. Dit komt omdat Aerius vanaf 0,005 mol/ha/jaar de depositie naar boven afrondt tot een projectbijdrage van 0,01 mol/ha/jaar.

2.1 Berekening en uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofemissie zijn twee fases te onderscheiden, de aanlegfase (omvorming en bouw) en de gebruikfase (gebruik ontwikkelde gebied na afloop van de aanlegfase, inclusief verkeersaanrekkings). In deze rapportage worden twee aanlegfases en één gebruikfase onderscheiden. Enkele daarvan komen dus ook gelijktijdig voor. De beide aanlegfases zijn tijdelijke fases, terwijl de uiteindelijke gebruikfase permanent zal zijn. In Tabel 1 zijn de verschillende fase schematisch weergegeven.

Voor de berekening zijn de effecten ingeschat op de meest dichtbij zijnde stikstofgevoelige habitattypen. Het betreft diverse aangewezen (en in rekentool Aerius aangegeven) habitattypen in Schoorlse Duinen, Noordhollands Duinreservaat en Noordzeekustzone. Hierbij moet worden gerealiseerd dat een ander dichtbijgelegen gebied, Abtskolk & De Putten, een gebied is dat enkel onder de Vogelrichtlijn valt en geen stikstofgevoelige habitattypen bevat.

Voor een situering van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden, zie ook Bijlage 2.

Tabel 1.
*Schematisch tijdschad
omvorming, bouw en
gebruik*

Jaar	Referentiesituatie	Aanleg I Omvormen appartementen	Gebruik 5 appartementen	Aanleg II Bouw 2 woningen	Gebruik woningen
2010- 2021					
2022		10 maanden	2 maanden		
2023					
2024					
2025					

Verkeersroutes en verkeersbeeld

Voor het bepalen van de lengte van de in te tekenen verkeersroutes is gekeken naar bekende verkeersstellingen uit de omgeving van het plangebied. Er zijn geen tellingen bekend van de Heereweg zelf, daarom is uitgegaan van omliggende tellingen. Daarbij wordt uitgegaan van de stelling dat het verkeer van en naar een plangebied opgaat in het heersende verkeersbeeld zodra het qua snelheid en rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is. Daarnaast gaan wij uit dat het gegenereerde verkeer slechts enkele procenten van het totale verkeer op de betreffende weg mag betreffen.

Het plangebied ligt langs een redelijke drukke doorgaande 50 km/u weg door de bebouwde kom van Schoorl, die onder andere de achterliggende kernen Groet, Catrijp, Bregtdorp en de camping en strandopgang Camperduin verbindt met de N9. Een telling uit 2022 laat zien dat op de afrit van de N9 richting de N504 op een weekdag gemiddeld bijna 10.000 verkeersbewegingen in één richting voorbij komen. Tellingen van omliggende N-wegen geven ook getallen van bijna 3000 tot her en der bijna 10.000 bewegingen per dag. Op basis daarvan lijkt het aannemelijk dat grotere wegen, zoals de Heereweg, in deze omgeving al snel minimaal 2000 tot 3000 verkeersbewegingen per dag te verwerken krijgen. Het hoogste aantal bewegingen gegenereerd door het project betreft 50 bewegingen per dag, dus maximaal 2,5% van het totaal, uitgaande van 2000 bewegingen. Daarmee betreft het een zeer beperkt aandeel van het totale verkeer en valt het binnen de 'enkele procenten' zoals eerder benoemd.

Op basis van voorgaande wordt de Heereweg zelf al gezien als een weg waarop het verkeer van- en naar het plangebied al kan opgaan in het heersende verkeersbeeld, daarbij wel rekening houdend met de afstand die nodig is voor optrekken en afremmen. Om deze reden zijn alle routes ingetekend als zijnde lijnen van 200 meter naar weerszijden over de Heereweg, omdat in 200 meter een gemiddelde auto kan optrekken naar 50 km/u of vanaf 50 km/u voldoende kan afremmen om af te kunnen slaan. In deze 200 meter naar weerszijden is het verkeer gegenereerd door het plangebied niet 'opgaand' in het heersende verkeersbeeld en kan daarmee gekoppeld worden aan het plangebied.

3 Referentiesituatie

In de periode van 2004 tot heden is de laagste (vergunde) depositie gestart in 2010. Het betreft het gebruik van een zogenaamd 'zorghotel'. Zie de volgende paragrafen voor een beschrijving van de activiteiten en bijbehorende emissies. Deze emissies zullen in verdere hoofdstukken worden gebruikt voor een 'interne saldering'.

3.1 Gebruik bebouwing

Het in het verleden bestaande gebruik betreft (jaarlijkse) stikstofuitstoot tijdens het gebruik van de bebouwing (van 735 m² BVO), opgenomen uit een meetrapport van de locatie van 2019.

Voor de berekening is uitgegaan van de gebouwtypen 'tehuis met overnachting' en/of 'vakantiepark' uit Ontwikkeling energiekentallen utiliteitsgebouwen (SIPMA, 2016), wat neerkomt op een gasverbruik van 19 m³/m². De typering van het gebruik in de referentiesituatie houdt het midden tussen deze beide wijzen van gebruik. Dit komt neer op hetzelfde gasverbruik per m².

Op basis van het Activiteitenbesluit geldt dat het rookgas van een ketelinstallatie met een nominaal vermogen van 1 Megawatt of meer (geen grote stookinstallatie) aan de emissiegrenswaarde van 70 mg/Nm³ moet voldoen. Op basis van deze gestelde eis wordt er van uit gegaan dat de emissie per kubieke meter aardgas maximaal deze grenswaarde betreft. 1 m³ aardgas (Groningen kwaliteit) gebruikt op basis van de samenstelling 8,43 Nm³ lucht (stoichiometrisch). Dit geeft een stoichiometrisch rookgasvolume van 7,7 Nm³ (droog). Bij een zuurstof overmaat van 3% wordt dit getal gecorrigeerd met $21/(21-3) = 1,16667$. De concentratie NO_x bedraagt 70 mg/Nm³ (droog rookgas bij 3% zuurstof). Met bovenstaande gegevens kan de jaaremissie NO_x van de stookinstallatie worden berekend: aantal m³ gasverbruik * 7,7 * 1,16667 * 70/1.000.000 (= m³ gasverbruik * 0,000629) = aantal kg emissie NO_x/jr. Omgerekend betekent dit dat 1.590 m³ gasverbruik ongeveer 1 kg/jr. NO_x uitstoot.

Voor het betreffende project houdt dit in dat bij het gasverbruik de stikstofbijdrage $0,000629 * 19 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 735 \text{ m}^2 = 8,78 \text{ kg NO}_x/\text{jr}$. is.

Bij een gebruik als 'tehuis met overnachting' of 'vakantiepark' gaan de getallen uit van een gebruik door het gehele jaar, of groot deel van het jaar. Op basis van informatie van de eigenaar van dit pand is het pand in het verleden ongeveer 40 weken per jaar in gebruik geweest. Om geen overschatting van het historische gasverbruik te berekenen is het gebruik als volgt gecorrigeerd:

$$40 / 52 * 8,78 = 6,75 \text{ kg NO}_x/\text{jr}.$$

3.2 Verkeersaantrekking

Aangaande de verkeersaantrekking voor het historische gebruik van het project is uitgegaan van de cijfers voor een 'bungalowpark (huisjescomplex)' waarvoor verkeersgeneratiegetallen per huisje berekend zijn (CROW 2018). Voor dergelijke groepsaccommodaties zijn namelijk geen specifieke kengetallen bekend. Daarom is de categorie 'bungalowpark' gekozen als meest vergelijkbaar, om zo alsnog een goede indicatie van de verkeersgeneratie te kunnen berekenen. Vergeleken met andere categorieën die enigszins vergelijkbaar zijn, zoals 'Hotel', is de gebruikte categorie zeer waarschijnlijk een voorzichtige inschatting van het daadwerkelijke verkeer.

Uitgaande van een gemiddeld aantal slaapplekken per huisje van 6 personen zou het bestaande complex, met maximaal 25 slaapplekken, overeenkomen met de verkeersgeneratie van 4 huisjes. Qua categorie is de locatie ingedeeld in de categorie 'weinig stedelijk, rest bebouwde kom'. Daarbij is uitgegaan van de minimale verkeersgeneratie om een overschatting te voorkomen. Per huisje in die categorie betreft dit 2,1 verkeersbewegingen per huisje per etmaal. Dit betreft zowel heen- als terugreizend verkeer. Gezien het gebruik van de accommodatie wordt dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd. Het verkeer in de referentiesituatie bestond waarschijnlijk ook uit gehandicaptenvervoer, met over het algemeen zwaardere voertuigen. Hiervoor zijn geen specifieke berekeningen uitgevoerd, waarmee de uitstoot van de referentiesituatie zeer waarschijnlijk onderschat wordt.

In totaal zou dit voor de groepsaccommodatie uitkomen op $2,1 * 4 * 365 = 3.066$ verkeersbewegingen/jaar.

Omdat het gebruik maximaal 40 weken per jaar was, wordt hiervoor op dezelfde wijze gecorrigeerd met de volgende berekening:

$40 / 52 * 3066 = 2.359$ verkeersbewegingen per jaar.

Dit verkeer wordt evenredig verdeeld over beide routes. Deze routes zijn overeenkomstig aan de routes zoals beschreven in andere hoofdstukken.

De bijdrage van het verkeer in de referentiesituatie is hierdoor 116,8 g NO_x/jaar, 25,2 g NO₂/jaar en 8,4 g NH₃/jaar.

3.3 Berekening referentiesituatie

De totale bijdrage van de referentiesituatie (gebruik bebouwing en verkeersaantrekking) is hierdoor 6,9 kg NO_x/jaar en 8,4 g NH₃/jaar.

4**Aanlegfase I *Omvormen hotel naar appartementen***

De stikstofemissies tijdens het omvormen van het zorghotel naar 5 appartementen zijn toe te wijzen aan twee bronnen. Het betreft gebruik van mobiele werktuigen op de bouwplaats en de verkeersaantrekkende werking tijdens de werkzaamheden.

De aanlegfase in dit project betreft twee onderdelen. Eén is het omvormen van het zorghotel naar 5 appartementen. Dit is, zoals eerder ook benoemd, al in 2022 uitgevoerd, maar wordt in deze rapportage nog doorgerekend. Tweede betreft de bouw van twee vrijstaande woningen. In dit hoofdstuk zullen deze twee onderdelen apart worden beschreven.

Het omvormen van het zorghotel naar 5 appartementen heeft plaatsgevonden in de periode januari t/m oktober 2022, een periode van 10 maanden. Uitgegaan wordt dat direct daarna het gebruik van de appartementen is gestart. Dat betekent nog een aanvullend gebruik van 2 maanden binnen de berekeningsperiode van 12 maanden. In dit hoofdstuk zullen dus zowel aanleg als gebruik van deze appartementen in één fase worden berekend.

4.1 Inzet mobiele werktuigen

De belangrijkste werkzaamheden waarbij stikstof vrij is gekomen tijdens het werk betreft het gebruik van een kraan om dakkapellen in te hijsen. Er is verder enkel gebruikt gemaakt van de stroom die ter plekke aanwezig is. Er is geen sprake geweest van gebruik van een dieselgenerator en/of andere mobiele werktuigen op diesel. Wel is er sprake van aan- en afvoer van materialen door vrachtwagens. Omdat deze ook ter plekke enige tijd draaiden om hun lading te lossen is daarvoor wel een post opgenomen.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 2. Er wordt (indien beschikbaar) uitgegaan van de inzet van materieel van stageklasse IV of hoger.

Er is uitgegaan van 5 dakkapellen die allemaal apart zijn ingehesen. Voor het ingehesen wordt uitgegaan van het gebruik van een bouwkraan voor een halve dag. Dit komt neer op 2,5 dag gebruik van een bouwkraan. Verder wordt uitgegaan van 2 vrachtwagens per week gedurende het omvormen, die een half uur ter plekke draait om te laden/lossen. Het omvormen heeft 10 maanden gekost, oftewel 43 weken. Uitgaande van enkele vakantieweken is gerekend met 40 werkweken.

De materiële inzet is zo accuraat mogelijk aangegeven door de initiatiefnemer.

Tabel 2.
*Geschatte
 materiaalinzet en
 geproduceerde stikstof
 in de aanlegfase op
 basis van directe invoer
 van bouwjaar in Aerius
 of met stageklasse
 (HULSKOTTE & VERBEEK
 2009).*

Stage IV	Vermogen (kW)	Stage/jaar	Aantal	Draaitijd uren	Dieselvebruik (l/u)	Diesel (l)	AdBlue (6% van dieselvebruik)
Hijskraan	100	2015	1	20	10	200	12
Vrachtwagen	100	2015	1	40	10	400	24
						600	36

De te gebruiken mobiele werktuigen zullen van een bouwjaar 2015 of nieuwer zijn, waarmee ze voldoen aan stage klasse IV of V. Voor dergelijke mobiele werktuigen is een AdBlue verbruik van 6% gangbaar.

De bijdrage van de mobiele werktuigen tijdens de omvorming is hierdoor 3,5 kg NO_x/jaar en 0,1 kg NH₃/jaar.

4.2 Verkeersaantrekking omvorming

De verkeersaantrekkende werking van de omvormingsfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwwerkers). Het verkeer is gemodelleerd tot een aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de voorgelegen Heereweg, met naar beide kanten 200 meter extra voor optrekken en afremmen. Buiten deze wegen wordt het verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden. Het verkeer is berekend over een periode van 10 maanden, oftewel 40 weken, zie ook de vorige paragraaf.

Vanuit gegevens van de initiatiefnemer zijn de volgende getallen verstrekt:

- ♣ Personeel: 3 ritten met licht verkeer per dag, gedurende 40 weken, wordt gemodelleerd als 6 ritten per dag omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend. Dit komt neer op 1200 bewegingen met licht verkeer.
- ♣ Aanvoer bouwmaterieel en bouwmaterialen: 1 rit met zwaar verkeer per dag, gedurende 40 weken, wordt gemodelleerd als 2 ritten per dag omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend. Dit komt neer op 400 ritten met zwaar verkeer.

Daarbij wordt standaard een filefactor van 8% berekend. Het verkeer wordt evenredig verdeeld over beide routes.

4.3 Gebruik 5 appartementen

Omdat de omvorming van het zorghotel naar de 5 appartementen binnen 10 maanden is afgerond, en de invoer van Aeries, een periode van 12 maanden met hoogste uitstoot vereist is ook een periode van 2 maanden aan gebruik toegevoegd. Dit is een 'worst-case' inschatting dat de 5 appartementen daadwerkelijk direct vanaf het moment van afronding volledig in gebruik zijn geweest.

4.3.1 Gasverbruik

Op basis van standaard-emissie volgens gegevens van het CBS wordt uitgegaan van 1,11 kg NO_x/jaar per appartement (AERius 2018), dus $5 * 1,11 = 5,55$ kg NO_x /jaar in totaal voor de 5 appartementen. Omdat de bebouwing slechts 2 maanden in gebruik is in de periode van 12 maanden met hoogste uitstoot wordt dit gecorrigeerd naar 0,925 kg NO_x.

4.3.2 Verkeersaantrekking 5 appartementen

Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen per woning per dag is bij het project uitgegaan van de volgende categorie (CROW 2018):

- appartementen: 'koop, appartement, midden'

Daarbij is de locatie ingedeeld in de categorie 'weinig stedelijk, rest bebouwde kom' en is gekozen voor het worst-case scenario van de 'maximale verkeersgeneratie'. Het betreft zowel heen- als terugreizend verkeer. Gezien het gebruik van de appartementen wordt dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd.

Dit levert de volgende verkeersgeneratie op:

- appartementen: $5 * 6,4 = 32$ bewegingen per etmaal, over een periode van 2 maanden. Dit komt neer op 1952 bewegingen met licht verkeer.

Daarbij wordt standaard een filefactor van 8% en een factor van 0,02 aan zware verkeersbewegingen per woning per etmaal, omdat zaken als bezorging van pakketten en andere zaken te borgen. Dit komt voor het aantal zware bewegingen neer op 0,1 bewegingen met zwaar verkeer per etmaal en in totaal op 6,1 bewegingen met zwaar verkeer.

Deze getallen zullen voor een periode van 2 maanden worden toegevoegd aan de berekening van het omvormingsjaar met 10 maanden omvorming en 2 maanden gebruik.

Het verkeer wordt evenredig verdeeld over beide routes.

4.4 Berekening Omvormingsjaar

De totale bijdrage van het omvormingsjaar (mobiele werktuigen, verkeersaan trekking omvorming, gebruik bebouwing en verkeersaan trekking bebouwing) komt uit op 5,0 kg NO_x/jaar en 0,2 kg NH₃/jaar.

De berekening van het omvormingsjaar (rekenjaar 2022) levert een grootste toename van 0,01 mol/N/ha/jr. op en een oppervlakte met toename van 8,21 hectare.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in de bijlagen. Separaat worden pdf-bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

4.5 Berekening Omvormingsjaar min referentiesituatie

Uit de berekeningen van het omvormingsjaar met interne saldering van de referentiesituatie blijkt dat op alle natuurgebieden de projectbijdrage van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in de bijlagen. Separaat worden pdf-bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

5**Aanlegfase II *Bouw 2 vrijstaande woningen***

Naast het al uitgevoerde deel van het project waarbij het zorghotel is omgevormd naar 5 appartementen, zie hoofdstuk 4, voorziet het plan ook in de bouw van 2 vrijstaande woningen, 1 berging en 1 schuur. Er wordt voorzien dat de bouw van deze woningen ongeveer één jaar in beslag gaat nemen. Omdat de precieze uitvoer van de plannen niet bekend is, is gedeeltelijk gerekend met zogenaamde 'worst-case' aannames. Uitgegaan wordt dat het grootste deel van de uitvoer van de bouw in 2023 zal plaatsvinden. Daarom is dit jaar als rekenjaar voor de aanlegfase gekozen.

Er is een mogelijkheid dat bouw van de woningen wordt uitgesplitst over een periode van 2 jaar. In dat geval zal per jaar ongeveer de helft van de huidige emissie plaatsvinden.

Voor deze 2 woningen komt de bouw en het gebruik niet gezamenlijk voor in een periode van 12 maanden met hoogste uitstoot. Aanleg en gebruik van deze woningen wordt daarom gescheiden berekend. Wel is er sprake van volledig gebruik van de 5 appartementen gedurende zowel de bouw van de 2 woningen als het moment waarop deze woningen in gebruik zullen zijn. Het gebruik van deze appartementen wordt daarom toegevoegd aan de uitstoot in het bouwjaar van deze woningen.

5.1 Inzet mobiele werktuigen

De belangrijkste werkzaamheden waarbij stikstof vrijkomt, betreffen vlakken van de vrijgekomen gronden, graven van sleuven voor bijvoorbeeld kabels en leidingen, hijswerk t.a.v. prefab constructiedelen, productie/aanvoer van beton op locatie t.b.v. vloeren en fundering.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 2. Er wordt (indien beschikbaar) uitgegaan van de inzet van materieel van stageklasse IV of nieuwer.

Vanwege de nabijheid van dit project tot stikstofgevoelige natuurgebieden is er erg weinig ruimte tot uitstoot van stikstof zonder een noemenswaardige depositie te genereren. Daarom is bij dit project uitgegaan van een groot deel van de aanleg uit te voeren met behulp van elektrische mobiele werktuigen die voor het opladen gebruiken zullen maken van het lokale stroomnet mogelijk in de vorm van 'bouwstroom'. Stroom zal niet worden opgewekt met behulp van generatoren. Zeer waarschijnlijk zal een vorm van bouwstroom worden aangelegd, gekoppeld aan het gangbare stroomnet, om zo de elektrische werktuigen op te kunnen laden. De betreffende te gebruiken werktuigen zijn ook toegevoegd aan Tabel 2. De inschatting is dat er niet volledig elektrisch gewerkt kan

Mobiele werktuigen	Vermogen (kW)	Stage/jaar	Gemiddelde belasting	Dieselverbruik (l/u)	Draaitijd uren	Dieselverbruik (l/j)	AdBlue (6% van dieselverbruik)
Rupskraan 13 ton vlakken	70	IV	65	12,25	8	98	6
Vrachtwagen met kraan	250	IV	35	24	8	192	12
Trilplaat	10	IV	65	2	8	16	0
Onvoorzien	60	IV	35	6,3	8	50	3
Mini shovel elektrisch	-	IV	-	-	40	0	0
Betonstorter met accubetonpomp	-	IV	-	-	10	0	0
Elektrische verreiker	-	IV	-	-	40	0	0
Elektrische Bouwkraan	-	IV	-	-	80	0	0
						356	20

Tabel 3.

Geschatte materiaalinzet en geproduceerde stikstof in de aanlegfase op basis van directe invoer van bouwjaar in Aeries of met stageklasse (HULSKOTTE & VERBEEK 2009).

worden, omdat bepaalde benodigde werktuigen nog niet in voldoende aantallen elektrisch beschikbaar zijn. Daarom zijn enkele mobiele werktuigen op diesel toegevoegd.

Omdat de gegenereerde emissie in de bouwfase van dit project dicht tegen een overschrijding aanligt zullen eventuele aanvullende werkuren/werkzaamheden waarbij meer of andere mobiele werktuigen benodigd zijn te allen tijde worden uitgevoerd met elektrisch materieel.

De materiële inzet is zo accuraat mogelijk ingeschat door de initiatiefnemer. Er is een extra bron met vermogen van 60 kW opgenomen voor onvoorziene werkzaamheden en voor divers overig klein materieel gedurende een aantal uren.

De te gebruiken mobiele werktuigen zullen van een bouwjaar 2015 of nieuwer zijn, waarmee ze voldoen aan stage klasse IV of V. Voor dergelijke mobiele werktuigen is een AdBlue verbruik van 6% gangbaar.

De totale bijdrage van de mobiele werktuigen is hierdoor 2,0 kg NO_x/jaar en 81,7 g NH₃/jaar.

5.2 Verkeersaantrekking bouw

De verkeersaantrekkende werking van de aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). Het verkeer is gemodelleerd tot een aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval

de voorgelegen Heereweg, met naar beide kanten 200 meter extra voor optrekken en afremmen. Buiten deze wegen wordt het verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

De verkeersaantrekkende werking bestaat uit:

- ♣ Transport personeel: 2 ritten met licht verkeer per werkdag, gedurende een jaar. Dit wordt gemodelleerd als 4 ritten per werkdag omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend. Voor het bouwjaar komt dit neer op $4 * 260 = 1040$ bewegingen van lichtverkeer voor de gehele aanlegfase
- ♣ Aanvoer bouwmaterieel en bouwmaterialen: gemiddeld 0,25 rit met zwaar verkeer per werkdag, gedurende een jaar, wordt gemodelleerd als 0,5 rit per werkdag, omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend. Voor het bouwjaar komt dit neer op $0,5 * 260 = 130$ bewegingen van zwaar verkeer voor de gehele aanlegfase.

Bij de berekening wordt tevens rekening gehouden met een (generiek) filepercentage van 8% voor iedere beweging.

Het verkeer is evenredig verdeeld over beide ingetekende routes.

De totale bijdrage van het bouwverkeer is hierdoor 148,3 g NO_x/jaar, 42,4 g NO₂/jaar en 5,2 g NH₃/jaar.

5.3 Gebruik 5 appartementen

Omdat het zorghotel al in 2022 is omgevormd naar 5 appartementen, zijn deze ook al sinds eind 2022 in gebruik. Omdat deze omvorming een onderdeel van dit project betreft wordt het gebruik daarvan ook gedurende de andere onderdelen meegerekend. In het zorghotel was een gasaansluiting aanwezig, die ook in de huidige 5 appartementen nog in gebruik is.

5.3.1 Gasverbruik

Er zijn (nog) geen gegevens bekend over het huidige gasverbruik van de appartementen, omdat deze pas kort in gebruik zijn. Daarom wordt uitgegaan van standaard-emissie getallen volgens gegevens van het CBS. Hierin wordt uitgegaan van 1,11 kg NO_x/jaar per appartement (AERIUS 2018), dus $5 * 1,11 = 5,55$ kg NO_x /jaar in totaal voor de 5 appartementen. Zeer waarschijnlijk betreft dit een overschatting van het daadwerkelijke gebruik, omdat het volledig vernieuwde appartementen betreft, ingericht en geïsoleerd volgens huidige standaarden.

5.3.2 Verkeersaantrekking 5 appartementen

Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen per woning per dag is bij het project uitgegaan van de volgende categorie (CROW 2018):

- appartementen: 'koop, appartement, midden'

Daarbij is de locatie ingedeeld in de categorie 'weinig stedelijk, rest bebouwde kom' en is gekozen voor het worst-case scenario van de 'maximale verkeersgeneratie'. Het betreft zowel heen- als terugreizend verkeer. Gezien het gebruik van de appartementen wordt dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd.

Dit levert de volgende verkeersgeneratie op:

- appartementen: $5 * 6,4 = 32$ bewegingen per etmaal, over een periode van 12 maanden. Dit komt neer op 11.680 bewegingen met licht verkeer.

Daarbij wordt standaard een filefactor van 8% en een factor van 0,02 aan zware verkeersbewegingen per woning per etmaal, om zaken als bezorging van pakketten en andere zaken te borgen. Dit komt voor het aantal zware bewegingen neer op 0,1 bewegingen met zwaar verkeer per etmaal en dus 36,5 bewegingen met zwaar verkeer in een jaar.

Het verkeer wordt evenredig verdeeld over beide routes.

De totale bijdrage van het gebruiksverkeer is hierdoor 0,6 kg NO_x /jaar, 131,5 g NO_2 /jaar en 36,1 g NH_3 /jaar.

5.4 Berekening bouwjaar

De totale bijdrage van het bouwjaar (bouw vrijstaande woningen en gebruik 5 appartementen) betreft 8,3 kg NO_x /jaar en 0,1 kg NH_3 /jaar.

De berekening van het bouwjaar (rekenjaar 2024) levert een grootste toename van 0,02 mol/N/ha/jr. op en een oppervlakte met toename van 13,32 hectare.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in de bijlagen. Separaat worden pdf-bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

5.5 Berekening bouwjaar min referentiesituatie

Uit de berekeningen van het bouwjaar met interne saldering van de referentiesituatie blijkt dat op alle natuurgebieden de projectbijdrage van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in de bijlagen. Separaat worden pdf-bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.



6 Gebruikfase *Eerste volledige gebruiksjaar*

Na afloop van de periode waarin het zorghotel is omgevormd en de beide vrijstaande woningen inclusief berging/schuur zijn gebouwd is er ook een eerste volledige periode van 12 maanden van gebruik berekend, om te beoordelen of het gebruik op zich een meetbare depositie op nabijgelegen stikstofgevoelige N2000 gebieden genereert. Dit gebruik betreft het gasverbruik van de appartementen en het gegenereerde verkeer van zowel de appartementen als beide woningen.

6.1 Gasverbruik

Er zijn (nog) geen gegevens bekend over het huidige gasverbruik van de appartementen, omdat deze pas kort in gebruik zijn. Daarom wordt uitgegaan van standaard-emissie getallen volgens gegevens van het CBS. Hierin wordt uitgegaan van 1,11 kg NO_x/jaar per appartement (AERIUS 2018), dus $5 * 1,11 = 5,55$ kg NO_x /jaar in totaal voor de 5 appartementen. Zeer waarschijnlijk betreft dit een overschatting van het daadwerkelijke gebruik, omdat het volledig vernieuwde appartementen betreft, ingericht en geïsoleerd volgens huidige standaarden.

6.2 Verkeersaantrekking

Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen per appartement/woning per dag is bij het project uitgegaan van de volgende categorieën (CROW 2018):

- appartementen: 'koop, appartement, midden'
- woningen: 'koop, huis, vrijstaand'

Daarbij is de locatie ingedeeld in de categorie 'weinig stedelijk, rest bebouwde kom' en is gekozen voor het worst-case scenario van de 'maximale verkeersgeneratie'. Het betreft zowel heen- als terugreizend verkeer. Gezien het gebruik van de appartementen wordt dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd.

Dit levert de volgende verkeersgeneratie op:

- appartementen: $5 * 6,4 = 32$ bewegingen per etmaal, over een periode van 12 maanden. Dit komt neer op 11.680 bewegingen met licht verkeer.
- Woningen: $2 * 8,6 = 17,2$ bewegingen per etmaal, over een periode van 12 maanden. Dit komt neer op 6.278 bewegingen met licht verkeer.

In totaal worden er voor het gehele project dus 49,2 bewegingen met licht verkeer per etmaal gerekend.

Daarbij wordt standaard een filefactor van 8% en een factor van 0,02 aan zware verkeersbewegingen per woning per etmaal, om zaken als bezorging van pakketten en andere zaken te borgen. Dit komt voor het aantal zware bewegingen neer op 0,14 bewegingen met zwaar verkeer per etmaal en dus 51,1 bewegingen met zwaar verkeer in een jaar.

Het verkeer wordt evenredig verdeeld over beide routes.

De totale bijdrage van het gebruiksverkeer van het gehele project is hierdoor 0,8 kg NO_x/jaar 195,1 g NO₂/jaar en 50,3 g NH₃/jaar.

6.3 Berekening gebruiksjaar

De totale bijdrage van het eerste gebruiksjaar zonder bouwwerkzaamheden betreft 6,3 kg NO_x/jaar en 50,3 g NH₃/jaar.

De berekening van het gebruiksjaar (rekenjaar 2025) levert een grootste toename van 0,01 mol/N/ha/jr. op en een oppervlakte met toename van 8,81 hectare.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in de bijlagen. Separaat worden pdf-bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

6.4 Berekening gebruiksjaar min referentiesituatie

Uit de berekeningen van het gebruiksjaar met interne saldering van de referentiesituatie blijkt dat op alle natuurgebieden de projectbijdrage van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in de bijlagen. Separaat worden pdf-bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

7

Soort- en overige gebiedsbeschermende natuurwetgeving

Wanneer er geen vergunningplicht is voor stikstof, kan er nog wel een vergunningplicht zijn voor overige effecten zoals trillingen, grondwateronttrekkingen, geluid, versnippering of licht.

Naast bepalingen uit de Wnb kunnen gebieden ook beschermd zijn onder de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) als onderdeel van het 'Natuurnetwerk Nederland' (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) of als Provinciaal aangewezen 'Bijzonder Provinciaal Landschap', 'Weidevogelleefgebied' of 'Belangrijk weidevogelgebied'.

In een separate rapportage (FOKKENS, 2021) zijn, naast de soortbescherming ter plaatse, ook de overige onderdelen van de gebiedsbescherming binnen de Wet Natuurbescherming beoordeeld. Zie deze rapportage voor de conclusies aangaande gebiedsbescherming.

8

Conclusie effectbeoordeling stikstof

- ♣ De projectbijdrage tijdens het omvormingsjaar (2022), zonder saldering, is 0,01 mol/ha/jaar. Bij (interne) saldering van het bestaande gebruik op de referentiedatum blijkt dat de huidige projectbijdrage van het omvormingsjaar (2022) 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.
- ♣ De projectbijdrage tijdens het bouwjaar (2024), zonder saldering, is 0,02 mol/ha/jaar. Bij (interne) saldering van het bestaande gebruik op de referentiedatum blijkt dat de huidige projectbijdrage van het bouwjaar (2024) 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.
- ♣ De projectbijdrage tijdens het gebruiksjaar (2025), zonder saldering, is 0,01 mol/ha/jaar. Bij (interne) saldering van het bestaande gebruik op de referentiedatum blijkt dat de huidige projectbijdrage van het gebruiksjaar (2025) 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.
- ♣ Bij de berekening van het bouwjaar is rekening gehouden met een specifieke inzet van mobiele werktuigen en bijbehorende draaiuren. Indien hier (significant) van wordt afgeweken is de berekening niet meer representatief voor het te verwachten effect op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.
- ♣ Bij de berekening het bouwjaar is expliciet toegewerkt naar een haalbare inzet van mobiele werktuigen in de aanlegfase. Indien hiervan af wordt geweken zijn de mogelijke effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden niet in te schatten.
- ♣ De Aeriusberekening ten tijde van het toetsingsmoment is bepalend. Het toetsingsmoment in Aerius voor een bedrijfswijziging is het moment van realisatie van de bedrijfswijziging. Effecten van een latere wijziging in Aerius hebben hier geen effect op. Voor opdrachtgevers is het van belang om de Aeriusberekening te bewaren.
- ♣ Conclusies omtrent soortbescherming of overige gebiedsbeschermende natuurwetgeving zijn omschreven in een uitgevoerde quickscan (zie FOKKERS, 2021).

9

Literatuur

- AERIUS CALCULATOR 2022. <https://calculator.aerius.nl/calculator/>
- AERIUS, 2018. *Emissiewaarden_aerius_def_versie_5_juli_2018*.
<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>
- BIJ12, 2022. *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021, Versie 3*. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>
- BIJ12, 2022. *Handboek: Werken met Aerius Calculator 2022*.
https://www.aerius.nl/files/media/publicaties/documenten/handboek_aerius_calculator_2022.pdf
- BIJ12, 2021. *Handreiking Voortoets Stikstof*.
<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/03/BIJ12-Handreiking-Voortoets-Stikstof-%E2%80%93-Februari-2021.pdf>,
- COMPENDIUM VOOR DE LEEFOMGEVING. *Vermestende depositie, 1990-2016*. <https://www.clo.nl/indicatoren/nl018916-vermestende-depositie>
- CROW, 2018. *Toekomstig bestendig parkeren. Van parkeerkencijfers naar parkeernormen*. CROW, Ede
- FOKKERS, J.R. 2021. *Heereweg 128 te Schoorl. toetsing in het kader van de natuurwetgeving*. Van der Goes en Groot. G&G-advies QS2021-249. Alkmaar
- KADASTER, 2022. *Basisregistratie adressen & gebouwen*.
<https://bagviewer.kadaster.nl>
- LIGTERINK, N.E. ET AL, 2021. *TNO-rapport 2021 R12305. AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen*. TNO, Den Haag
- RAAD VAN STATE, 2021. *Zaaknummer 201907146/1/R2. Intern salderen niet vergunningplichtig*.
<https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RVS:2021:71>
- RIJKSOVERHEID, 2019. *Beleidsregels stikstofaanpak 10 december 2019*:
<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/12/04>
- RIJKSOVERHEID, 2021. *Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering)*.
<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-140.html>
- SIPMA, J., M.D.A. RIETBEEK, 2016. *Ontwikkeling energiekegetallen utiliteitsgebouwen*. ECN-E--15-068, ECN, Putten.
- VAN DOBBEN, H.F., R. BOBBINK, D. BAL EN A. VAN HINSBERG, 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof*,

toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000.
Alterra rapport 2397, Alterra, Wageningen



10 Bijlagen

Bijlage 1	Berekeningen omvormingsjaar met en zonder referentie
Bijlage 2	Berekening bouwjaar met en zonder referentie
Bijlage 3	Berekening gebruiksjaar met en zonder referentie
Bijlage 4	Huidige natuurwetgeving

2022

Per situatie

19

Situatie

Resultaat

Stof

Omvormingsjaar 2022 - Beoogd

Projectberekening

NO_x + NH₃

Weergave

Wnb registratieset

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)
-	-	-
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
-	-	-

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Schoolse Duinen

Situatie invoer

Omvormingsjaar 2022 - Beoogd

Naam: Omvormingsjaar 2022

Type: Beoogd Rekenjaar: 2022

☒ Emissiebronnen

- ☐ Verkeersnetwerk
- ☒ Mobilele werktuigen
- ☒ Gebruik bebouwing 2 maanden

	NO _x	NH ₃
Wis alle bronnen	5,0 kg/j	0,2 kg/j

Bijlage 2 Berekening bouwjaar met en zonder referentie

2024

Per situatie

19

Situatie

Resultaat

Stof

Aanleg vrijstaande woningen en gebri

Situatieresultaat

NO_x + NH₃

Weergave

Wnb registratieset

Berekend (ha gekarteerd)

Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)

Hoogste bijdrage (mol N/ha/jr)

13,32

1.552,32

0,02

Depositieverdeling

Markers

Habitattypen

Verdeling depositie naar oppervlakte per natuurgebied

> Schoorlse Duinen

2024

Per situatie

19

Situatie

Resultaat

Stof

Aanleg vrijstaande woningen en gebri

Projectberekening

NO_x + NH₃

Weergave

Wnb registratieset

Berekend (ha gekarteerd)

Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)

Met toename (ha gekarteerd)

-

-

-

Grootste toename (mol N/ha/jr)

Met afname (ha gekarteerd)

Grootste afname (mol N/ha/jr)

-

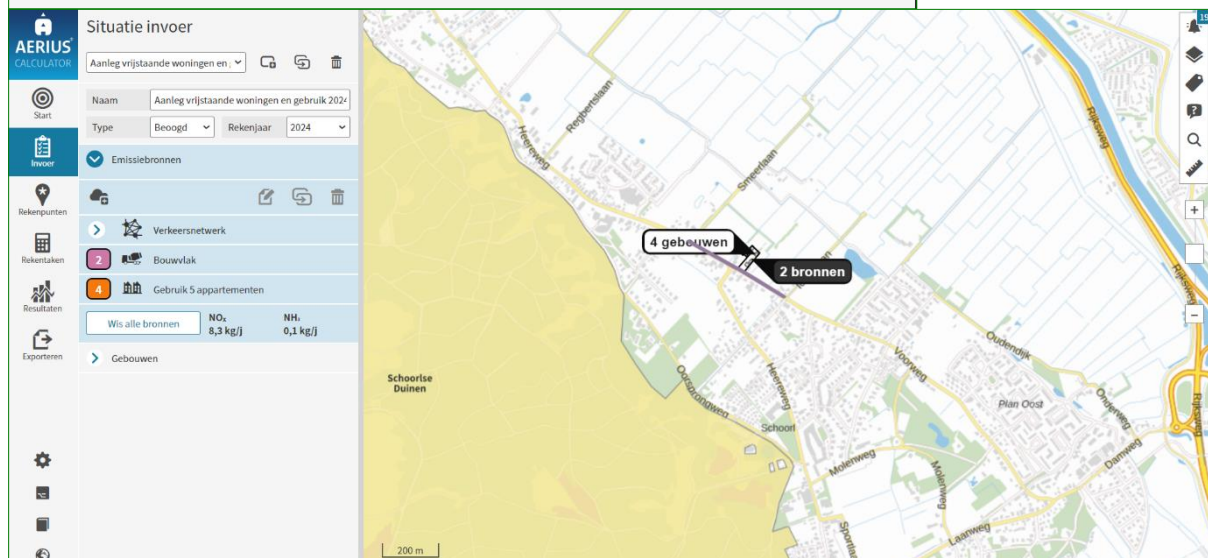
-

-

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Schoorlse Duinen



Bijlage 3 Berekening gebruiksjaar met en zonder referentie

2025

Per situatie

19

Situatie

Gebruiksjaar 2025 - Beoogd

Resultaat

Situatiere resultaat

Stof

NO_x + NH₃

Weergave

Wnb registratieset

Berekend (ha gekarteerd)

8,81

Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)

1.552,32

Hoogste bijdrage (mol N/ha/jr)

0,01

Depositieverdeling

Markers

Habitattypen

Verdeling depositie naar oppervlakte per natuurgebied

Schoorlse Duinen

2025

Per situatie

19

Situatie

Gebruiksjaar 2025 - Beoogd

Resultaat

Projectberekening

Stof

NO_x + NH₃

Weergave

Wnb registratieset

Berekend (ha gekarteerd)

-

Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)

-

Met toename (ha gekarteerd)

-

Grootste toename (mol N/ha/jr)

-

Met afname (ha gekarteerd)

-

Grootste afname (mol N/ha/jr)

-

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Schoorlse Duinen

AERIUS

CALCULATOR

Situatie invoer

Gebruiksjaar 2025 - Beoogd

Naam

Gebruiksjaar 2025

Type

Beoogd

Rekenjaar

2025

Waarvoor

Emissiebronnen

Rekenpunten

Verkeersnetwerk

Rekenruilen

Gebruik bebouwing

Resultaten

Wis alle bronnen

NO_x 6,4 kg/j

NH₃ 50,3 g/j

Exporteren

Gebouwen

50 m

Map view showing a street layout with a highlighted area and a marker.



Bijlage 4 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 4.1 Wet natuurbescherming (Wnb)

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn (HRL) en Vogelrichtlijn (VRL).

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

Bijlage 4.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat “een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

Bijlage 4.2 Soortbescherming

Bijlage 4.2.1 Categorieën

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de HRL en soorten genoemd in de VRL.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de ‘andere soorten’.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de ‘vrijgestelde soorten’. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 4.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer.

Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

Bijlage 4.2.2 Verbodsbepalingen

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen¹
2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bijlage 4.2.3 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 4.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 4.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode.

¹Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

Bijlage 4.2.4 Wettelijk belang

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

Soorten van de Vogelrichtlijn

Ontheffing is nodig:

- ♣ in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- ♣ in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ♣ ter bescherming van flora en fauna.

Soorten van de Habitatrichtlijn

Ontheffing is nodig:

- ♣ ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Andere soorten

Ontheffing is nodig:

- ♣ ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- ♣ in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ♣ ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.

Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in categorie 5.

**Andere beschermings-status in provincies Limburg en/of Overijssel.*

***Geldt alleen in provincies Limburg en/of Overijssel*

De Grutto en Ringmus behoren bij categorie 5 in Overijssel, maar horen bij categorie 4 in Limburg.

zie ook kader op voorgaande pagina.

Blauwe reiger*	Koolmees
Boerenwaluw*	Kortsnavelboomkruiper
Bonte vliegenvanger	Middelste bonte specht**
Boomklever	Oeverwaluw
Boomkruiper	Pimpelmees
Bosuil*	Raaf*
Brilduiker	Ringmus*/**
Draaihals*	Ruigpootuil
Eidereend	Spreeuw
Ekster	Tapuit
Gekraagde roodstaart	Torenavk*
Glanskop	Tureluur**
Gauwe vliegenvanger	Veldleeuwerik**
Groene specht	Wulp**
Grote bonte specht	Zeearend*
Grutto*/**	Zomertortel**
Hop	Zwarte kraai
Huiswaluw*	Zwarte mees
IJsvogel*	Zwarte roodstaart
Kleine bonte specht	Zwarte specht*
Kleine vliegenvanger	

Bijlage 4.2.5 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode, hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld.

Bijlage 4.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschapelijke- of natuurwaarden.

Bijlage 4.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde



Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0>

Habitattoets

Wanneer plannen bestaan uit een project en ook voor zogenaamde 'andere handelingen' in of rond een Natura 2000-gebied, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel 'Habitattoets' genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten.

Externe werking

Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000-gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

Bijlage 4.4 Overige gebiedsbescherming

Bijlage 4.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN), in de wet: Ecologische Hoofdstructuur EHS

Via de Wet Ruimtelijke Ordening wordt het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur EHS) planologisch beschermd. Op grond van artikel 2.10.4 Barro geldt er een algemeen beschermingsregime voor EHS-gebieden. Dit algemene



regime bestaat eruit dat er geen toestemming mag worden verleend aan activiteiten die per saldo leiden tot een significante aantasting van de zogenaamde 'wezenlijke kenmerken en waarden' of tot een significante vermindering van de oppervlakte van of samenhang tussen die gebieden. Toestemming voor dergelijke activiteiten kan wel worden gekregen indien er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. In de provinciale verordening moet dit 'nee tenzij'-regime zo worden vastgelegd dat hieraan in alle bestemmingsplannen en/of omgevingsvergunningen voor het afwijken van bestemmingsplannen wordt voldaan.

Bijlage 4.4.2 Overige natuurwetgeving

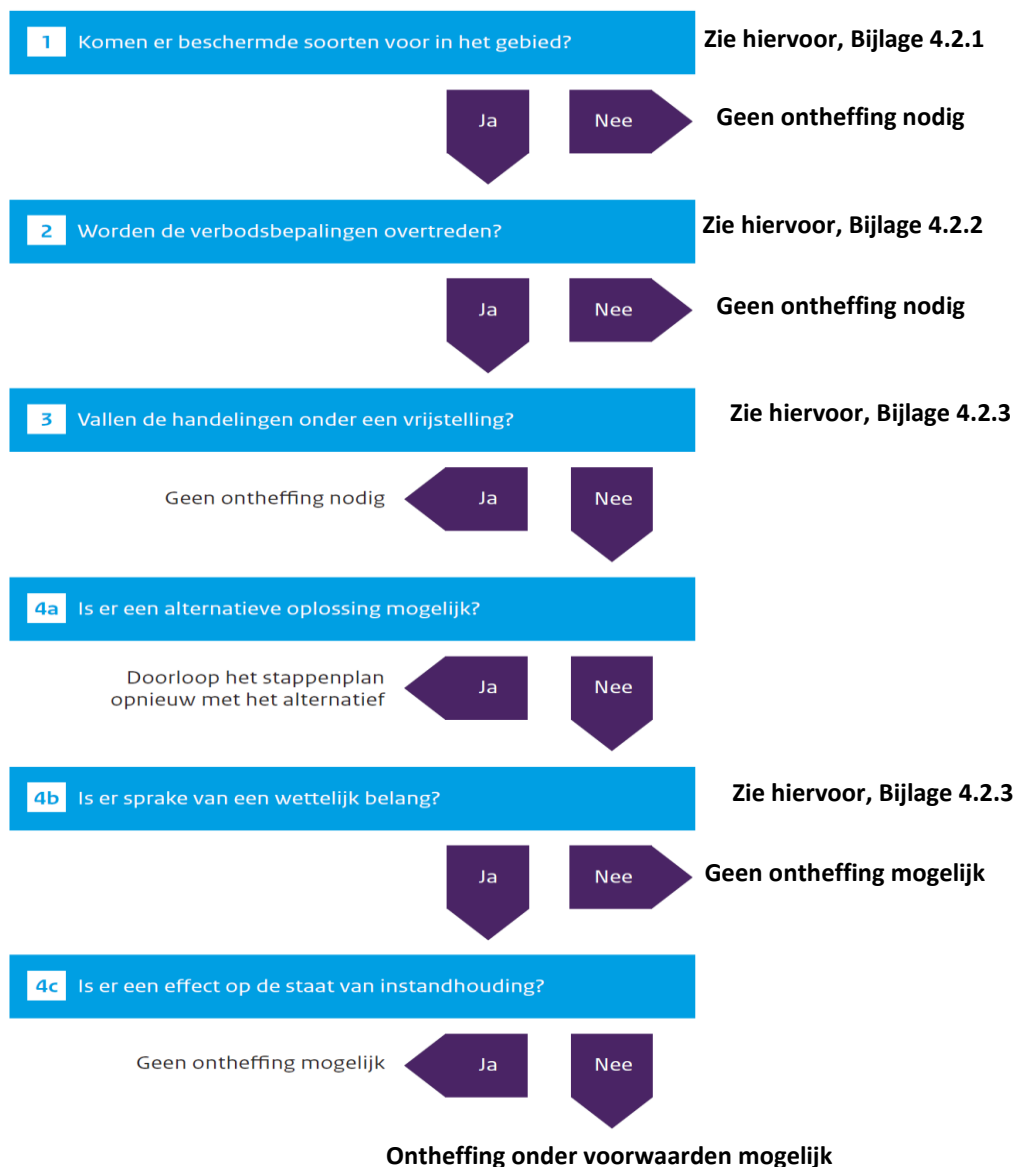
Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'Bijzonder Provinciale Landschappen' van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

Figuur 2. Bijlage 4.4.3 Houtopstanden

*Stappenplan
procedure
ecologisch
onderzoek en
ontheffing*

Houtopstanden groter dan 10 are of bomenrijen bestaand uit meer dan 20 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom, zijn beschermd. Men dient vergunning of ontheffing te verkrijgen indien dergelijke houtopstanden moeten worden gekapt of gerooid. In sommige gevallen is een herplantplicht aan de orde.

Bijlage 4.5 Procedure



Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 2 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.

Bijlage 4.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Een activiteitenplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatievenstudie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevingsvergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk 'aan te haken' bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat 'Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten'. Ook hierbij dient een activiteitenplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een 'Verklaring van geen bedenkingen' (VVGB) afgeeft voor het 'natuur' onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedragscodes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes, strafrechtelijke vervolging of het stilleggen van werkzaamheden



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl