

Quick scan ecologie en stikstof

Irenelaan 3a te Kaag

21 april 2020



Samenvatting

Voor Irenelaan 3A te Kaag worden plannen voorbereid voor een werkzaamheden op de locatie. De plannen betreft het bouwen van 15 woningen op het perceel.

Uit de resultaten van de quick scan ecologie van 6 maart 2020 is gebleken dat de aanwezigheid van vleermuizen op de locatie is uit te sluiten. Er is een mogelijkheid dat amfibieën in de bodem overwinteren. De werkzaamheden dienen buiten deze kwetsbare periode uitgevoerd te worden.

Er komen er mogelijk algemeen voorkomende broedvogels voor. De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

Een ontheffing van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

Een berekening van de stikstofdepositie is uitgevoerd. Gebleken is dat er geen verhoogde depositie ontstaat. Andere effecten op de Natura 2000-gebieden en/of het Natuurnetwerk Nederland zijn uit te sluiten.

Inhoud

2 - Inleiding

3 - Beschrijving gebied

4 - Waarnemingen

7 - Analyse

9 - Advies & Bronnen

Colofon

Opdrachtgever	Planruimte
Projectnummer	20.091
Datum	21 april 2020
Auteur	M.A. Nieuwhof
Gecontroleerd	P.J.H. van der linden
Status	definitief

*Els & Linde B.V.
Spechtstraat 59
1223 NX Hilversum
mob 06 - 27564247
e-mail vanderlinden@elsenlinde.nl*

Inleiding

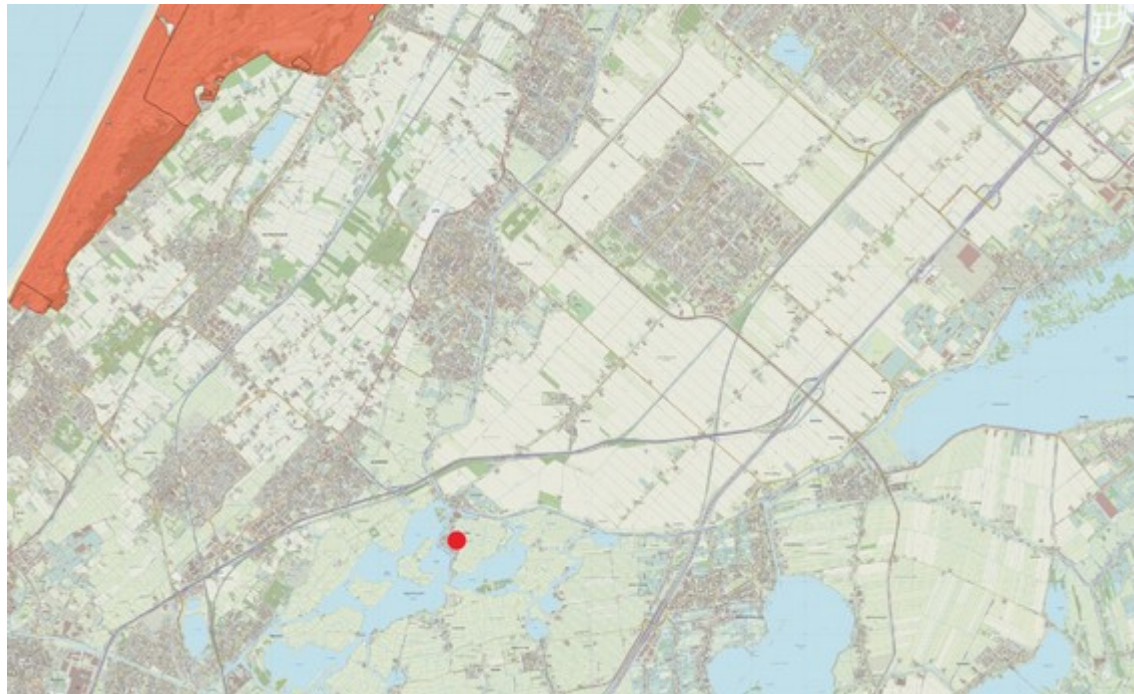
Voor Irenelaan 3A te Kaag worden plannen voorbereid voor een werkzaamheden op de locatie. De plannen betreffen het bouwen van 15 woningen op het perceel. Een chaletwoning, aan de noordwestzijde van het terrein, wordt verplaatst naar het cluster bestaande recreatiewoningen. Onderdeel van de procedure is een onderzoek naar de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten en het maken van een analyse van de mogelijke effecten op die soorten, als gevolg van de werkzaamheden. Hiervoor is door bureau Els & Linde een oriënterend onderzoek uitgevoerd. Het voorliggende rapport geeft een beschrijving van het oriënterend onderzoek naar de effecten op natuurwaarden.

Om een goed oordeel te geven over de potentieel aanwezige beschermde planten en dieren, is op 6 maart 2020 door een ecooloog van bureau Els & Linde, een bezoek gebracht aan de planlocatie. Ter plekke is beoordeeld of er beschermde soorten aanwezig kunnen zijn, die schade kunnen ondervinden van de geplande ontwikkelingen. Daarbij is gezocht naar sporen van dieren en is op basis van de begroeiing en de opbouw van het landschap, geschat of er beschermde soorten aanwezig kunnen zijn. De effecten worden beoordeeld als gevolg van de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Verder wordt geanalyseerd of de werkzaamheden die noodzakelijk zijn om de veranderingen te bereiken, een effect veroorzaken.

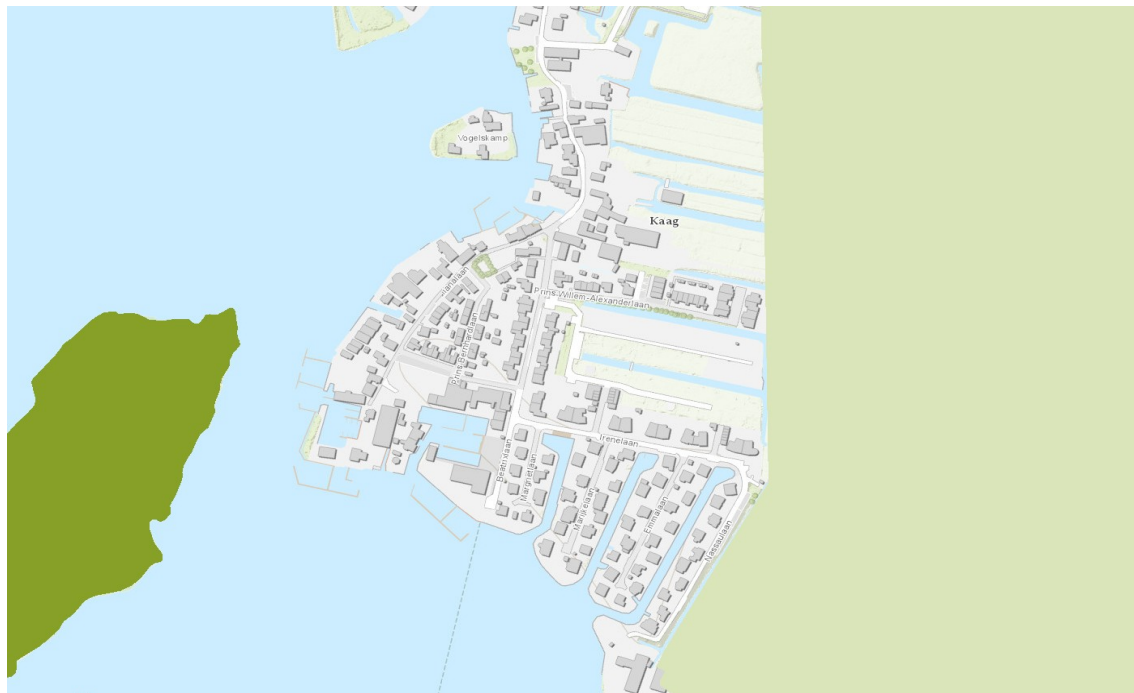
Ligging van het perceel



H02 Planomgeving: locatie, omgeving en beschermde natuurgebieden



Ligging van de Natura 2000-gebieden.



Ligging van de Natuurnetwerk Nederland (donker groen) en weidevogelleefgebied (licht groen).

De planlocatie Irenelaan 3A betreft een perceel dat in gebruik is als campingterrein in Kaag gemeente Kaag en Brasem. Op het terrein staan een aantal chalet-woningen. Het perceel bevindt zich binnen de bouwde kom van Kaag. In de directe omgeving van de onderzoeklocatie staan rijtjeswoningen en twee onder een kap woningen. Ten oosten van het perceel ligt de Kaagerpolder die voornamelijk uit weilanden bestaat. De Natura 2000-gebieden liggen op vrij grote afstand. Op 9 kilometer ligt het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN) ligt op enkele meters afstand.

Natura 2000

Via de Natura 2000 zijn gebieden beschermd van internationaal belang. Voor deze gebieden zijn doelstellingen geformuleerd voor het behoud van habitats en planten en dieren. Deze Natura 2000 gebieden zijn ook beschermd tegen invloeden van buiten, zoals stikstofdepositie en grondwaterstromen. Voor functie waardoor de depositie van stikstofverbindingen toeneemt is een berekening noodzakelijk van de effecten.

Natuurnetwerk Nederland

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het Natuurnetwerk van Nederland. Het Natuurnetwerk Nederland wordt via de ruimtelijke verordening beschermd.

Weidevogelleefgebied

In de provincie Zuid-Holland zijn de belangrijke weidevogelleefgebieden beschermd. Er mogen geen activiteiten worden ondernomen die schade toebrengen aan de weidevogels. Het weidevogelleefgebied kent geen externe werking.

H03 Waarnemingen: veldgegevens en gegevens uit de literatuur



Werkwijze

Het onderzoek is uitgevoerd als een quick scan ecologie. Voor zo'n onderzoek wordt door een ecooloog beoordeeld of er een kans is op aanwezigheid van beschermde soorten. Daarbij wordt gelet op de structuur van de omgeving, aanwezige habitats en landschapselementen. Tevens wordt gezocht naar sporen van beschermde soorten. Een quick scan is tevens bedoeld als afbakening van een eventueel afdoend onderzoek.

De quick scan bestaat uit de volgende activiteiten:

- Een literatuur/bronnenonderzoek met betrekking tot de potentieel aanwezige beschermde soorten binnen de planlocatie.
- Een veldbezoek waarbij de locaties worden beoordeeld op habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Hierbij worden bijvoorbeeld de te kappen bomen beoordeeld op geschiktheid voor vleermuizen en jaarrond beschermde nesten.
- Voor de aangetroffen strikt beschermde soorten wordt, door een beschrijving van de ecologische functionaliteit van het gebied (foerageergebied, migratieroute, voortplantingsgebied of winterverblijf, enz.), aangegeven hoe het gebied door iedere soort wordt gebruikt.
- Een schatting van de impact van de werkzaamheden op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten.
- Een effectbeoordeling gericht op (eventueel) nabij gelegen beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk en Weidevogelleefgebied).

Om een goed oordeel te kunnen geven is op 6 maart 2020 door een ecooloog een bezoek gebracht aan de planlocatie. Tijdens het veldbezoek is onderzocht of er in potentie beschermde planten en dieren aanwezig zijn binnen de planlocatie. Daarvoor is gezocht naar sporen en andere aanwijzingen van planten en dieren. Op basis van de aanwezige herkenbare begroeiing en habitats, is beoordeeld of er leefgebieden aanwezig zijn voor beschermde soorten. Aanvullend is een bureaustudie uitgevoerd naar de potentieel voorkomende planten en dieren in de directe omgeving van de planlocatie. Hierbij is een bronnenonderzoek uitgevoerd, waarbij de verschillende relevante en actuele informatiebronnen zijn geraadpleegd.

Bij de analyse van de effecten is gelet op de effecten veroorzaakt door de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Daarnaast zijn de effecten bepaald die veroorzaakt worden door de ruimtelijke ontwikkelingen. Daarbij is naast de planlocatie sec. gelet op de directe omgeving en de effecten op soorten in de omgeving. In de voorliggende notitie worden de resultaten van de quick scan ecologie besproken.

Waarnemingen

In onderstaande paragrafen worden de soortengroepen beschreven die binnen de planlocaties en de directe omgeving zijn aangetroffen of te verwachten. Tijdens het veldbezoek van 6 maart 2020 is onderzocht of er in potentie beschermde planten en dieren aanwezig zijn binnen de planlocatie. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek betrof bewolkt, droog weer met een temperatuur van 7°C en windkracht 3 Bft uit het noordwesten.



Bronnenonderzoek

Voor het onderzoek naar potentieel aanwezige beschermde soorten zijn de beschikbare regionale en landelijke verspreidingsatlassen en enkele digitale bronnen geraadpleegd. Er zijn waarnemingen van vleermuizen binnen Kaag bekend. Waarnemingen van huismussen en gierzwaluwen worden gedaan in de Prins Willem Alexanderlaan aan de noordzijde van het plangebied. Er zijn geen waarnemingen van marters en Noordse woelmuis bekend in de directe omgeving.

Vegetatie en planten

Op het perceel zijn een aantal bomen aangetroffen zoals zwarte els (*Alnus glutinosa*), es (*Fraxinus excelsior*), ruwe berk (*Betula pendula*), schietwilg (*Salix alba*), Tamme kastanje (*Castanea sativa*) en cultivars. Aan de noordzijde van het perceel zijn braam (*Rubus fruticosus*) en klimop (*Hedera helix*) aangetroffen. Tussen het gras op het perceel zijn paarse dovenetel (*Lalium pupureum*), ridderzuring (*Rumex obtusifolius*) en grote brandnetel (*Urtica dioica*) aanwezig. Langs de oevers van de sloot aan de oostzijde is pitrus (*Juncus effusus*) en grote lisdodde (*Typha latifolia*) aan te treffen. Rond de chalets zijn algemene tuinplanten aanwezig.

Tijdens het oriënterend onderzoek zijn binnen de planlocatie geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Beschermde plantensoorten zijn – mede door het gebruik – binnen de planlocatie ook niet te verwachten.

Zoogdieren

Juridisch zwaardere beschermde soorten

Vleermuizen zijn de belangrijkste groep strikt beschermde dieren die verwacht kunnen worden. Vleermuizen kunnen schade ondervinden van de ruimtelijke ontwikkelingen en kunnen hierdoor een belemmering zijn. De planlocaties en de directe omgeving zijn daarom nauwkeurig onderzocht op de aanwezigheid van potentieel geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen, evenals essentiële vliegroutes en foerageergebieden.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen zijn in twee groepen te verdelen; enerzijds de soorten die in gebouwen een verblijfplaats hebben en anderzijds de soorten die in bomen een verblijfplaats hebben. De kraamkolonie van de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) komen – voor zover bekend - alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter betimmering, onder daklijsten en dakpannen. De vaste verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) en de watervleermuis (*Myotis daubentonii*) kunnen zowel in spleten en gaten in bomen, als in gebouwen voorkomen. Ze kiezen in de regel gebieden met een groot aanbod aan geschikte holten op een klein oppervlak.

Op de planlocatie is een perceel met een aantal chalets aanwezig. Deze vallen op een na buiten de plannen. Het chalet dat wordt verplaatst is beoordeeld op de effecten. In het chalet zijn geen openingen aanwezig die naar een verblijfplaats kunnen leiden. In de bomen zijn geen zichtbare holtes aanwezig die geschikt zijn voor vleermuizen om zich te vestigen. Het ontbreken van geschikte holtes voor vleermuizen maakt de aan-



wezigheid van vleermuizen in de bomen wordt niet verwacht. Er worden geen vleermuizen verwacht in het chalet dat wordt verplaatst.

Potentiële vliegroutes en foerageergebieden

De locatie valt binnen de bebouwde kom van Kaag. De kans op een jachtgebied in de omgeving is aanwezig. Potentiële vaste vliegroutes zijn waarschijnlijk niet aanwezig. Er zijn geen lijnvormige landschapselementen.

Laag beschermde zoogdieren

Binnen de planlocatie is een kleine kans op algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, zoals egel, spitsmuizen en muizen. Er is kans op aanwezigheid van marters op het perceel. Het habitat is geschikt en het heeft voldoende omvang. Aanwezigheid van de Noordse woelmuis wordt niet verwacht gezien het ontbreken van voldoende geschikt habitat. De Noordse woelmuis is wel aangetoond op de andere eilanden in de Kagerplassen.

Vogels

Jaarrond beschermd nest

Tijdens het ecologisch onderzoek is gezocht naar aanwijzingen voor het voorkomen van vogels met een vaste verblijfplaats binnen het plangebied. Gekeken is naar potentieel geschikte nestplekken voor vogels met een jaarrond beschermd nest. De locatie is ongeschikt voor huismussen om zich hier in op te houden. Er is geen geschikte bebouwing aanwezig binnen de locatie waar huismussen in kunnen nestelen. Er zijn geen huismussen of sporen van huismussen aangetroffen op, rond en in de omgeving. Er zijn geen aanwijzingen voor aanwezigheid van gierzwaluwen. Er is geen geschikte bebouwing aanwezig binnen de locatie waar gierzwaluwen zich in kunnen ophouden.

Algemene broedvogels

Gezien de omgeving is de kans op algemeen voorkomende broedvogels aanwezig. Er kunnen vogels broeden in de begroeiing op en naast het perceel. Tijdens onderzoek zijn er in een aantal bomen nesten van algemene broedvogels aangetroffen. Er moet rekening gehouden worden met het broedseizoen voor en tijdens de werkzaamheden.

Herpetofauna en vissen

Er is geschikt oppervlaktewater aanwezig voor watergebonden organismen in de directe omgeving en op de locatie. Er is een mogelijkheid voor het aantreffen van amfibieën in de bodem binnen de locatie in de winterperiode.

Overige soorten

Er zijn, gezien de voorkomende biotopen, geen beschermde bijzondere insecten of overige soorten te verwachten binnen het perceel. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefgebied; de planlocaties voldoet hier niet aan. De aanwezigheid van beschermde overige soorten worden daarom uitgesloten binnen de planlocatie.

H05 Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden



Bij de analyse wordt gelet op de effecten als gevolg van het veranderde gebruik en de veranderde inrichting. Daarnaast wordt gelet op de effecten als gevolg van de werkzaamheden om de veranderingen te bereiken. Voor zover planlocaties binnen het Natuurnetwerk Nederland, Natura 2000 of andere beschermde natuurgebieden liggen, worden de effecten op deze beschermde natuurgebieden getoetst. Voor de Natura 2000 gebieden is de externe werking eveneens van belang; de belangrijkste externe effecten worden veroorzaakt door toename van depositie, geluid en licht. Daarnaast kunnen veranderde grondwaterstromen een effect veroorzaken.

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming kent een afdeling voor soortbescherming en een afdeling voor gebiedsbescherming. Binnen de gebiedsbescherming zijn de Natura 2000-gebieden beschermd. De bescherming geldt ook voor externe factoren; zoals grondwaterstromen en stikstofdepositie.

De soortbescherming binnen de Wet natuurbescherming richt zich op de internationale afspraken, en geeft een uitbreiding van de beschermde soorten door aan de rode lijst (bedreigd en ernstig bedreigd) een beschermd status te koppelen. Binnen de bebouwde kom is de belangrijkste wijziging in de beschermde soorten het vervallen van de bescherming op muurplanten en orchideeën.

Beschermde soorten

Uit de resultaten van de quick scan ecologie van 6 maart 2020 is gebleken dat de aanwezigheid van vleermuizen zijn uit te sluiten. De kleine marters zijn in Zuid-Holland niet beschermd. Er is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig. Er is een kans op een jachtgebied voor vleermuizen, gelet op de omgeving is het geen essentieel jachtgebied (er zijn veel gelijke gebieden aanwezig waar dieren kunnen jagen). Geadviseerd wordt om bij het plaatsen van de openbare verlichting rekening te houden met vleermuizen en amberkleurige verlichting te plaatsen (vleermuizen worden door deze kleur lampen niet gehinderd). Ook een eventueel aanwezige vliegroute wordt dan niet gehinderd.

Binnen de locatie is er een mogelijkheid voor het aantreffen van overwinterende amfibieën, zowel in de waterpartijen als ingegraven in de oevers. Werkzaamheden dienen buiten deze kwetsbare periode uitgevoerd te worden. Bij omlegging van waterpartijen zijn maatregelen nodig ter bescherming van amfibieën. Voor de werkzaamheden aan de waterpartijen wordt geadviseerd een ecologisch werkprotocol te hanteren.

Er is een grote kans op het broeden van algemeen voorkomende vogels binnen het terrein. De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen te starten.

Er mag geen verlichting toenemen op het weifdevogelleefgebied.

Zorgbeginsel

Binnen de gebieden is kans op algemeen voorkomende soorten waarmee rekening moet worden gehouden. Aangetroffen dieren die niet uit zich zelf de werkgebieden kunnen verlaten, dienen – onder begeleiding van een ecooloog - in veiligheid te worden gebracht en buiten de werkgebieden te worden uitgezet. Schuilplekken zoals bladho-



pen, hout- en steenstapels e.d. dienen eerst te worden gecontroleerd op schuilende dieren. In zijn algemeenheid dienen geschikte schuil- en overwinteringsplekken voor dieren buiten de werkterreinen intact te worden gelaten.

Eventueel noodzakelijk kap moet buiten de kwetsbare periode (winter) worden uitgevoerd en voorafgaand aan de kap (of het anderszins vrijstellen van een werkplek) is het verstandig een ecoloog te laten beoordelen of effecten zijn te verwachten en eventueel maatregelen te (laten) nemen om die effecten te verminderen.

Natura 2000

Het beschermde Natura 2000-gebied ligt op een afstand van ongeveer 9 kilometer van de locatie. De werkzaamheden betreft het bouwen van 15 woningen op het perceel. Een verhoging van de depositie kon niet op voorhand worden uitgesloten, daaro is een berekening met Aeries uitgevoerd. Gebleken is dat er geen verhoging van de depositie wordt veroorzaakt. Andere aantastingen van kwalificerende habitats of soorten in het Natura 2000-gebied door de werkzaamheden, kunnen worden uitgesloten.

Stikstofdepositie

Voor de berekening van de stikstof op de Natura 2000-gebieden is uitgegaan van de bouw van 15 woningen. Voor de bouw is als uitgangspunt genomen dat het eiland niet per zware vrachtwagen bereikbaar is. Aanvoer van zware materialen en machines gebeurt met een binnenschip (type spits). Er zijn twee vaarbewegingen beladen en twee onbeladen nodig. Er zijn in verhouding veel middelzware vrachtwagens nodig voor de aanvoer van bouw materiaal van de losplaats naar de bouwplaats. Voor de berekening van de verkeersstroom tijdens de gebruiksfase zijn de normen uit de CROW gehanteerd, waarbij de woningen in niet-stedelijk gebied staan. Voor de verkeersbewegingen geldt een norm van 8,5 mvt/etm per woning; in totaal dus 128 mvt/etm. Uitgangspunt is emissievrij bouwen. De gebruikte mobiele werktuigen staan in de tabel. Het bouwverkeer bestaat uit 120 mvt licht verkeer en 60 mvt middelzwaar verkeer tijdens de bouw van de woningen.

Machine	Draaiuren	Brandstof per uur	Total brandstof
Hijskraan	105	10	1050
Graafmachine	80	25	750
Heistelling	60	25	750

Uit de berekening volgt dat er geen verhoogde depositie op de Natura 2000-gebieden wordt veroorzaakt. De Aeries-berekening is als bijlage bijgesloten.

Natuurnetwerk Nederland

De gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland liggen op korte afstand van de planlocatie. Gelet op de afstand, aard en de omvang van het voor-nemen, wordt geen effect verwacht.

H06 Conclusie, advies en gebruikte bronnen

Voor Irenelaan 3A te Kaag worden plannen voorbereid voor een werkzaamheden op de locatie. De plannen betreft het bouwen van 15 woningen op het perceel. Voorliggend rapport betreft een onderzoek naar effecten op natuurwaarden. Door een ecooloog van bureau Els & Linde B.V. is op 6 maart 2019 beoordeeld of er beschermde planten- en diersoorten aanwezig zijn binnen de planlocatie en of deze soorten schade ondervinden van de gewenste ontwikkelingen.

Beschermde soorten

Uit de resultaten van de quick scan ecologie van 6 maart 2020 is gebleken dat de aanwezigheid van vleermuizen is uit te sluiten. De kleine marters zijn in Zuid-Holland niet beschermd. Er is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Binnen de locatie is er een mogelijkheid voor het aantreffen van overwinterende amfibieën, zowel in de waterpartijen als ingegraven in de oevers. Werkzaamheden dienen buiten deze kwetsbare periode uitgevoerd te worden.

Er is een grote kans op het broeden van algemeen voorkomende vogels binnen het terrein. De werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen te starten.

Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland

Het beschermde Natura 2000-gebied ligt op een afstand van ongeveer 9 kilometer van de locatie. De werkzaamheden betreft het bouwen van 15 woningen op het perceel. Een verhoging van de depositie kon niet op voorhand worden uitgesloten, daarom is een berekening met Aeries uitgevoerd. Gebleken is dat er geen verhoging van de depositie wordt veroorzaakt. Andere aantastingen van kwalificerende habitats of soorten in het Natura 2000-gebied door de werkzaamheden, kunnen worden uitgesloten.

- Anonymus (2017). Kennisdocument huismus, BIJ12
- Anonymus (2017). Kennisdocument gierzwaluw, BIJ12
- Anonymus (2017). Kennisdocument gewone dwergvleermuis, BIJ12
- zuid-holland.nl
- waarneming.nl
- quickscanhulp.nl

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 Situatie 1

- ▶ 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
Els & Linde b.v.	Irenelaan, - Kaag

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kaag	Rzv9iafFcMBh

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 april 2020, 14:27	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NO_x 8,12 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

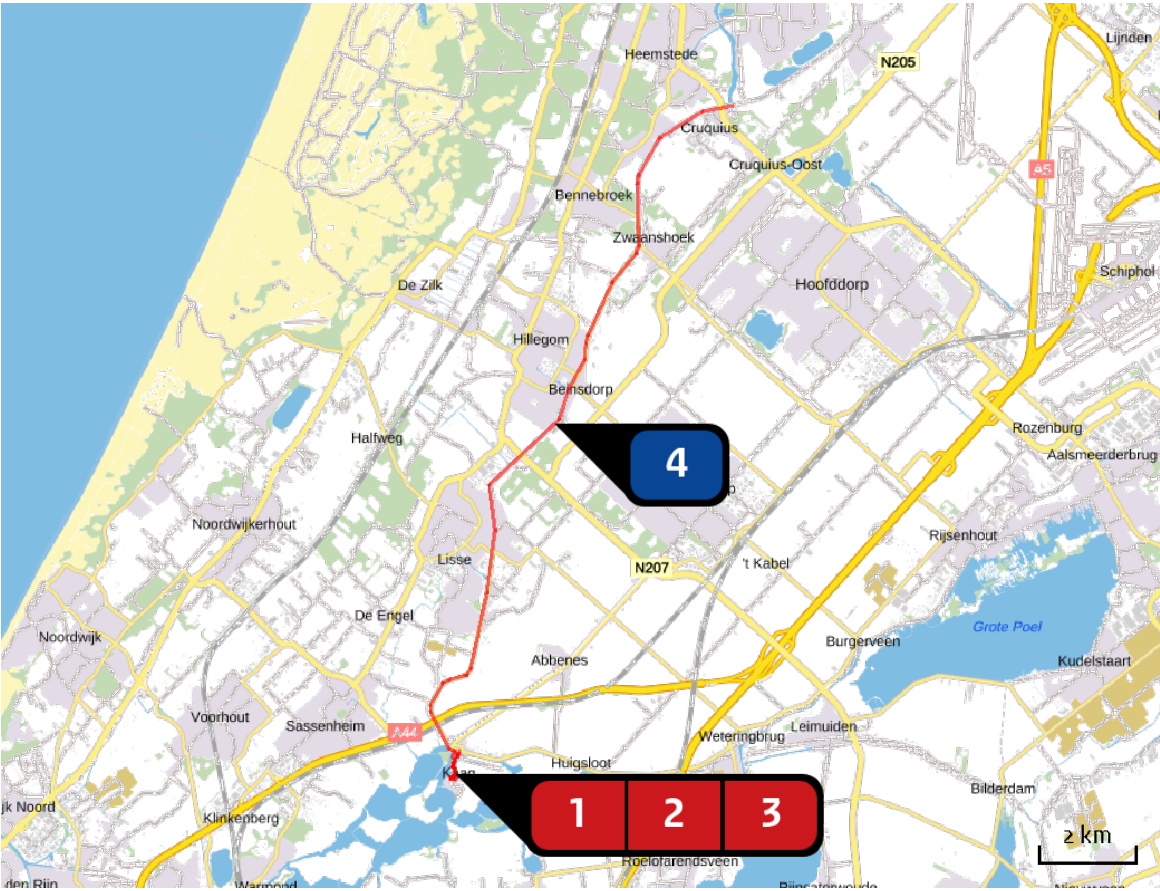
Natuurgebied

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

Toelichting

bouwfase, incl. binnenvaart (spits)

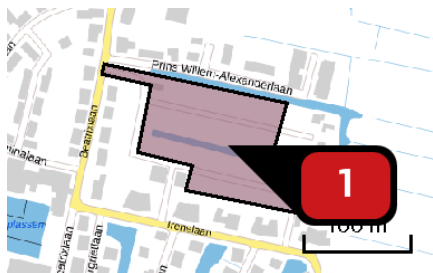
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 bouwen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	6,01 kg/j
2	 bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 verkeer op eiland Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 binnenschip Spits Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	1,98 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

bouwen

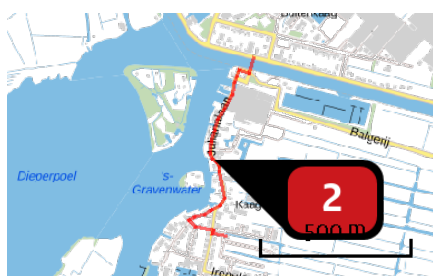
Locatie (X,Y)

98453, 469770

NOx

6,01 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	hijskraan	1.050				NOx	1,22 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	graafmachine, buldozer	2.000				NOx	2,37 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	heistelling	2.000				NOx	2,42 kg/j



Naam

bouwverkeer

Locatie (X,Y)

98344, 470083

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

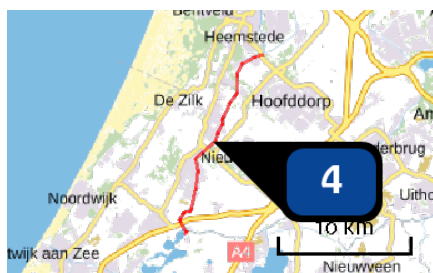
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	120,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer op eiland
98371, 470012
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Type vaarweg
NOx

binnenschip Spits
100426, 477151
CEMT_Va
1,98 kg/j

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M1	binnenvaart	1 / jaar	100%	1 / jaar	0%	NOx	1,98 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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

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

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

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

Berekening Situatie 1

- 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
Els & Linde b.v.	Irenelaan, - Kaag

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kaag	Rr7HZLMK6Cuw

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 maart 2020, 09:35	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NO_x 12,98 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

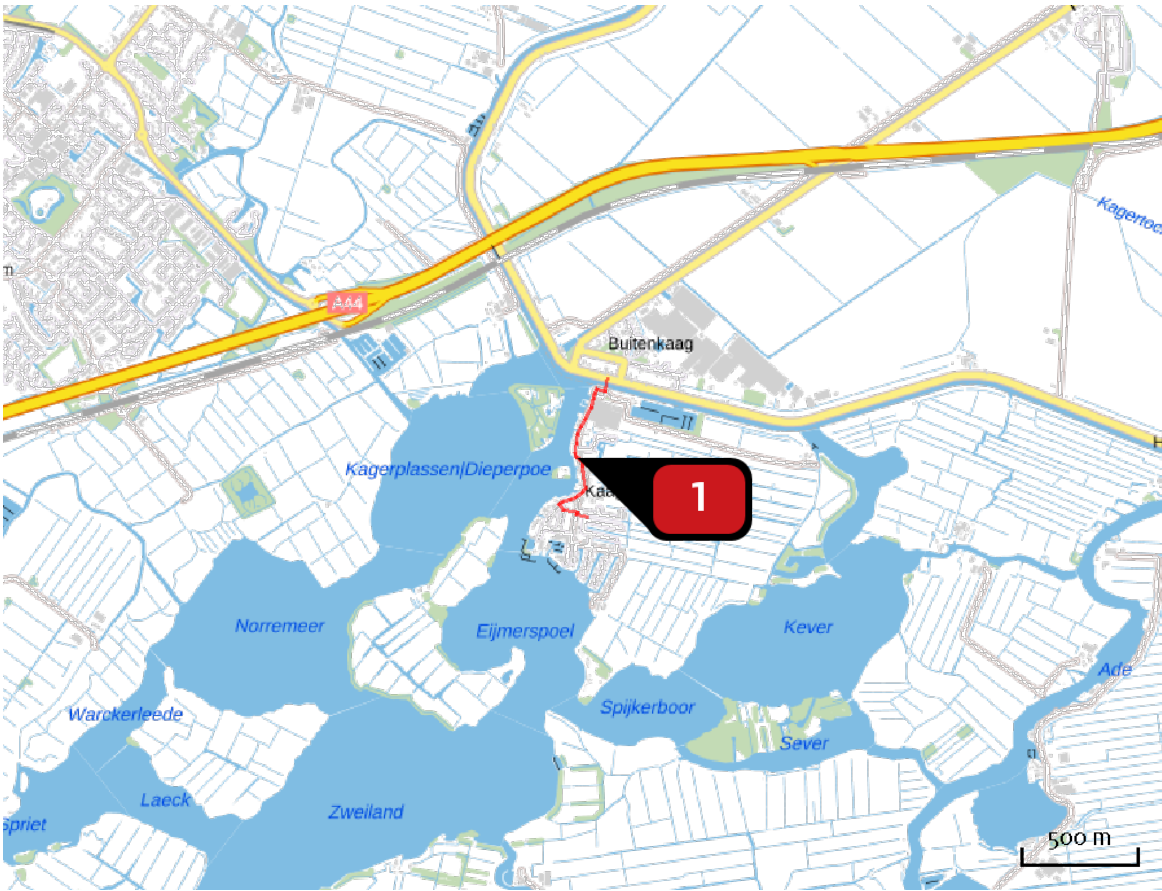
Natuurgebied

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

Toelichting

gebruiksfase

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,98 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

bouwverkeer

Locatie (X,Y)

98344, 470083

NOx

12,98 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	128,0 / etmaal	NOx NH3	12,98 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 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>