

NOTITIE

Betreft	Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan P.J. Blokhof
Locatie	Leiden
Opdrachtgever	Condor Project Development
Werknummer	620.150.00
Datum	31 januari 2023

Aanleiding

In opdracht van Condor Project Development is door KuiperCompagnons een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor het bestemmingsplan 'P.J. Blokhof'. De ontwikkeling in het plan bestaat uit 38 woningen, met één gezamenlijke entree vanaf de P.J. Blokstraat, deels gesitueerd rondom een besloten binnenruimte. Daarnaast biedt het plan ruimte voor een nieuw kantoor van circa 200 m² voor het bedrijf Europcar. Omdat deze ontwikkeling niet past binnen het vigerende bestemmingsplan, wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In deze notitie is de stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase voor de bouw en het gebruik van de nieuwe woningen en het nieuwe kantoor beschouwd. Beoordeeld is of sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats gelegen binnen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan.

In de volgende hoofdstukken wordt eerst het wettelijk kader behandeld, waarna de ligging van het plangebied en de uitgangspunten van de berekeningen worden beschreven. Daarna worden de berekeningsresultaten gepresenteerd waarna de notitie wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

Wettelijk kader

De wettelijke grondslag waarop toetsing van de planontwikkeling noodzakelijk is, betreft de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten.

Meer concreet heeft deze toets de volgende twee doelen:

- 1 Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast;
- 2 Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstoring effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Indien ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie wordt berekend, kunnen negatieve gevolgen in die gebieden worden uitgesloten.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering is op 1 juli 2021 in werking getreden. Via het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering, waarin de stikstofwet verder is uitgewerkt, geldt per 1 juli 2021 een vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten omdat de emissies tijdelijk en beperkt zijn.

Op 2 november 2022 heeft de Afdeling Bestuursrechtsspraak van de Raad van de State in een uitspraak vastgelegd dat de vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten niet rechtmatig is. Dit betekent dat de effecten van de aanlegfase vanaf die datum weer in het stikstofdepositie-onderzoek moeten worden betrokken.

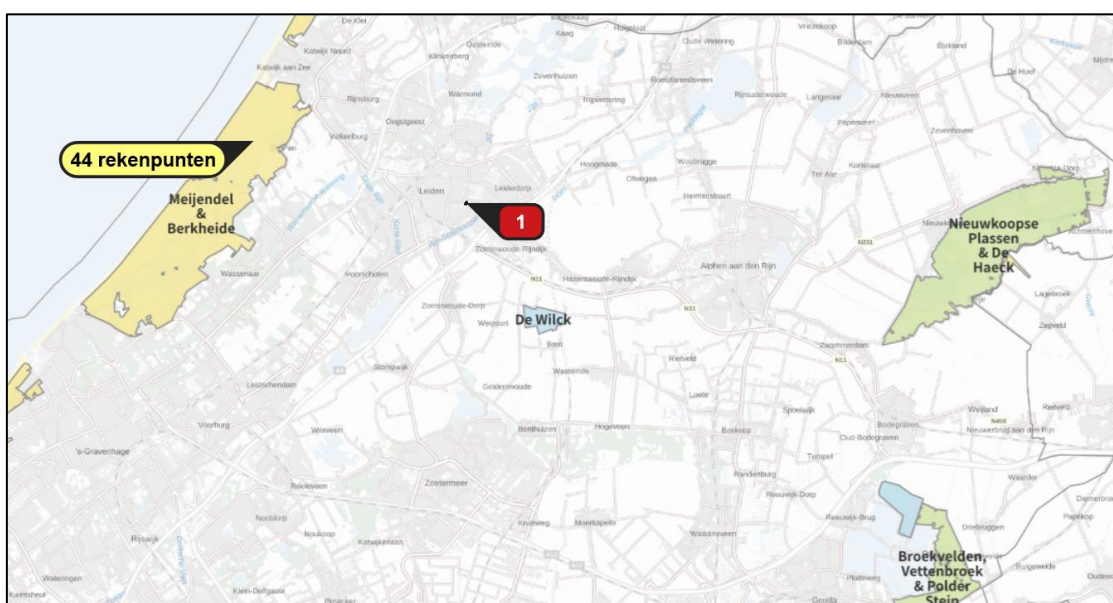
Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden

Op 25 november 2022 heeft de Minister voor Natuur en Stikstof het 'Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden' vastgesteld, waarmee de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden zijn gewijzigd. In de huidige versie van AERIUS Calculator, versie 2021, zijn deze wijzigingen nog niet verwerkt. Als tussentijdse oplossing is door BIJ12 de 'Handreiking rekenen met nieuwe habitatkartering in AERIUS Calculator versie 2021' opgesteld en is een GML-bestand met 'eigen rekenpunten' beschikbaar gesteld. De 1245 'eigen rekenpunten' in dit GML-bestand betreffen alle door het wijzigingsbesluit toegevoegde hexagonen met een (naderende) overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW). Deze rekenpunten zijn meegenomen in de uitgevoerde berekening. De relevante rekenpunten zijn in afbeelding 2 met de gele markers aangeduid.

Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Rondom het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Omdat de natuurgebied niet stikstofgevoelig is, is deze niet verder in het onderzoek betrokken.

De meest nabij het plan gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Meijndel & Berkheide en de Nieuwkoopse Plassen & De Haack op een afstand van respectievelijk 7 km en 17 km van de projectlocatie. In de hierna opgenomen afbeelding is de planlocatie en de ligging van de genoemde Natura 2000-gebieden gepresenteerd.



Afbeelding 1: Ligging van de planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Uitgangspunten

Zoals hierboven beschreven is, is een berekening uitgevoerd voor de aanleg- en de gebruiksfase van de ontwikkelingen in dit bestemmingsplan. In het onderstaande gedeelte zijn per fase de uitgangspunten van de berekening beschreven.

Aanlegfase

In de aanlegfase wordt de stikstofemissie voornamelijk gegenereerd door de mobiele installaties op de bouwplaats en de af- en aanvoer van bouw materiaal en bouw personeel.

De aanlegfase is berekend op basis van de door de opdrachtgever aangeleverde gegevens omtrent de inzet van verschillende mobiele installaties tijdens de sloop, het bouwrijp maken, de bouw en het woonrijp maken van de locatie. De uren dat de mobiele installaties in werking zijn en het brandstofverbruik zijn door de aannemer ingeschat op basis van de verwachte werkzaamheden in het project.

Voor zover de installaties een SCR-katalysator hebben, is uitgegaan van AdBlue-verbruik waardoor de emissie van stikstof sterk wordt verminderd. Voor alle mobiele installaties in de Stageklasse IV en met vermogensbereik tussen de 56 en 560 kW is een AdBlue verbruik van 6% van het dieselgebruik aangehouden. Dit verbruik is als praktisch gegeven opgenomen in het TNO-rapport 'AUB-verbruik: een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen'.

Ook is door de opdrachtgever de grootte van het bouwverkeer in beeld gebracht. Het aantal geschatte aantallen voertuigen gedurende de gehele bouwperiode is in de hierna opgenomen tabel gepresenteerd.

Tabel 1 : Aantal verkeersbewegingen gedurende de gehele aanlegfase.

Type voertuigen	Aantal voertuigenbewegingen
Personenauto's	2.800
Bestelwagens	240
Zwaar vrachtverkeer	800

Voor de oriëntatie van het bouwverkeer is ervan uitgegaan dat de verbinding tussen de Hoge Rijndijk en de P.J. Blokstraat gehandhaafd blijft. Het bouwverkeer rijdt daarom vanaf de Hoge Rijndijk de P.J. Blokstraat in en komt aan bij de bouwlocatie. Het wegrijden gebeurt via de P.J. Blokstraat in zuidelijke richting en via de Kernstraat en de Cobetstraat terug naar de Hoge Rijndijk. De verkeersintensiteit op de Hoge Rijndijk is op basis van de verkeersmodellen in 2030 ruimschoots hoger dan 10.000 motorvoertuigen per werkdag. Deze gegevens zijn afkomstig uit het Regionale Verkeers- en milieuKaart West-Holland. De bijdrage van het bouwverkeer is minder dan 15 verkeersbewegingen per werkdag. Omdat de bijdrage van het bouwverkeer veel minder is dan 2% van het totale verkeer is het bouwverkeer op de Hoge Rijndijk zodanig verdund dat het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld zodra het verkeer op snelheid is gekomen op deze weg. Het aan- en afrijdend verkeer op de Hoge Rijndijk is over een lengte van 100 m in de berekening betrokken.

In de berekening is voor het wegtype van de beschouwde route van het bouwverkeer uitgegaan van een weg binnen de bebouwde kom. Er is geen rekening gehouden met stagnerend verkeer omdat het bouwverkeer bijna uitsluitend op de openbare weg wordt afgewikkeld.

Gebruiksfasen

De woningen en het kantoor worden gasloos gebouwd en veroorzaken zelf geen emissie tijdens het gebruik. De stikstofemissie wordt bepaald door de verkeersbewegingen van en naar de woningen en het kantoor.

Door GraaffTraffic is een onderzoek uitgevoerd naar de verkeerscirculatie en verkeersveiligheid van de P.J. Blokstraat en de Hoge Rijndijk. Tevens is voor het akoestisch onderzoek de verkeersgeneratie van de voorgenomen ontwikkeling bepaald. De verkeerscijfers uit deze onderzoeken zijn gebruikt voor de AERIUS-berekening.

De verkeersgeneratie van de nieuwe woningen in het bestemmingsplan P.J. Blokhof is in het onderzoek berekend op 222 verkeersbewegingen per etmaal. Europcar geeft 40 verkeersbewegingen van en naar de wasbox via de P.J. Blokstraat en 38 verkeersbewegingen per dag op het parkeerdek/helling voor het autoverhuurbedrijf. In totaal rijden 260 motorvoertuigen van en naar het plangebied en 40 motorvoertuigen van en naar de wasbox (tankstation ten noorden van het plangebied).

Voor de AERIUS-berekening is uitgegaan van 247 (95%) personenwagenbewegingen per dag en is verder rekening gehouden met de aankomst en het vertrek van 7,8 (3%) middelzware en 5,2 (2%) zware vrachtwagens per dag. Daarnaast rijden nog een 40 personenwagens van en naar de wasbox. Uitgangspunt is dat al het verkeer via de P.J. Blokstraat arriveert en vertrekt. Omdat de verbinding met de Hoge Rijndijk waarschijnlijk in de toekomst zal verdwijnen is het verkeer niet via deze verbinding berekend. Doordat sommige omliggende wegen éénrichtingsstraten betreffen, is de aankomst naar het plangebied en het vertrek van het plangebied apart ingevoerd. Hetzelfde geldt voor het verkeer van en naar de wasbox.

Het verkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In het document van Bij12 'Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator' van juni 2022 is dit als volgt omschreven:

Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rijden stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Op basis van deze omschrijving is het verkeer naar het plangebied beschouwd vanaf het kruispunt van de Cobetstraat en de Hoge Rijndijk. De Hoge Rijndijk heeft op grond van het akoestisch onderzoek in de toekomst een verkeersintensiteit van 11.778 verkeersbewegingen. Hier is het verkeer van de voorgenomen ontwikkeling (300 verkeersbewegingen) al verdund tot enkele procenten (2,5%). Vanaf daar arriveert het verkeer van westelijke en oostelijke richting (1,25% van beide richtingen). Op dit punt kan er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de locatie. Het verkeer wat van het plangebied af komt is beschouwd tot het kruispunt van de Burggravenlaan en de Fruinlaan. De Burggravenlaan heeft een verkeersintensiteit van circa 7.000 verkeersbewegingen. Het verkeer van de voorgenomen ontwikkeling (300 verkeersbewegingen) is vanaf dit punt verdund tot 4,3%. Vanaf daar verspreid het verkeer in noordelijke en zuidelijke richting tot 2,15%. Daarna kan er zeker van worden uitgegaan dat het

verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de locatie.

Gerekend is voor het beoordelingsjaar 2023. Dit kan ook worden gezien als worst-case omdat de emissie van stikstof van motorvoertuigen in toekomstige jaren afneemt.

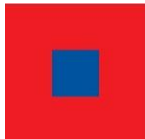
Berekeningen

De resultaten van de berekeningen van de aanleg- en de gebruiksfase zijn in respectievelijk bijlage 2 en 3 gepresenteerd. Uit beide berekeningen blijkt dat geen toename van de stikstofdepositie plaatsvindt binnen de stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden.

Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of de aanleg- en de gebruiksfase van 38 nieuwe woningen en het nieuwe kantoor in het bestemmingsplan "P.J. Blokhof" in Leiden leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden.

Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door de aanleg en het gebruik van de 38 nieuwe woningen en het nieuwe kantoor in het bestemmingsplan "P.J. Blokhof". Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten en dat de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in dit project.



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: Ing. J. Kraaijeveld

Telefoonnummer: 06-22012330

File: j:\620\150\00\3 projectresultaat\milieu\stikstof\03 notitie\stikstofdepositie-onderzoek bp p.j. blokhof leiden 31 januari 2023.docx

Bijlagen >>>

Projectnaam:
Jaartal aanlegfase:

Blokhof Leiden
2023 (18-20 maanden bouwtijd)

Nummer	Omschrijving werktuig	Stageklasse	Brandstofverbruik (l/j)	Draaiuren (u/j)	AdBlue verbruik (l/j)
1					
2	Laadschop (sloopfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400	40	24
3	Kraan (sloopfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200	120	72
4					
5	Graafmachine (bouwrijp maken fase)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	168	28	10
6					
7	Heistelling (bouwfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200	120	72
8	Betonpomp (bouwfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400	40	24
9	Mobiele kraan klein, diesel (bouwfase)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	270	45	16
10	Mobiele kraan klein, elektra (bouwfase)			850	
11	Mobiele kraan groot (bouwfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320	32	19
12					
13	Graafmachine (woonrijp maken fase)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	480	80	29
14	Trilplaat (woonrijp maken fase)	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	160	32	NIET INVULLEN
15					

Verkeer tijdens de gehele bouwperiode

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Invoer	Resultaat
		Aantal voertuigen	Aantal bewegingen
Licht wegverkeer	Personenauto's, bestelauto's en motoren	1400	2800
Middelzwaar wegverkeer	Vrachtauto's < 20 ton GVW	120	240
Zwaar wegverkeer	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	400	800

De verkeersbewegingen worden separaat in Aeries ingevoerd.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

KuiperCompagnons
Hoge Rijndijk 5,
2313 KE Leiden

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan P.J. Blokhof
Aanlegfase bestemmingsplan P.J. Blokhof 620.150.00 Bouw circa 38
woningen en kantoor bedrijf Europcar

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RjVp6ERKdoAb
31 januari 2023, 06:59
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,1 kg/j	32,0 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

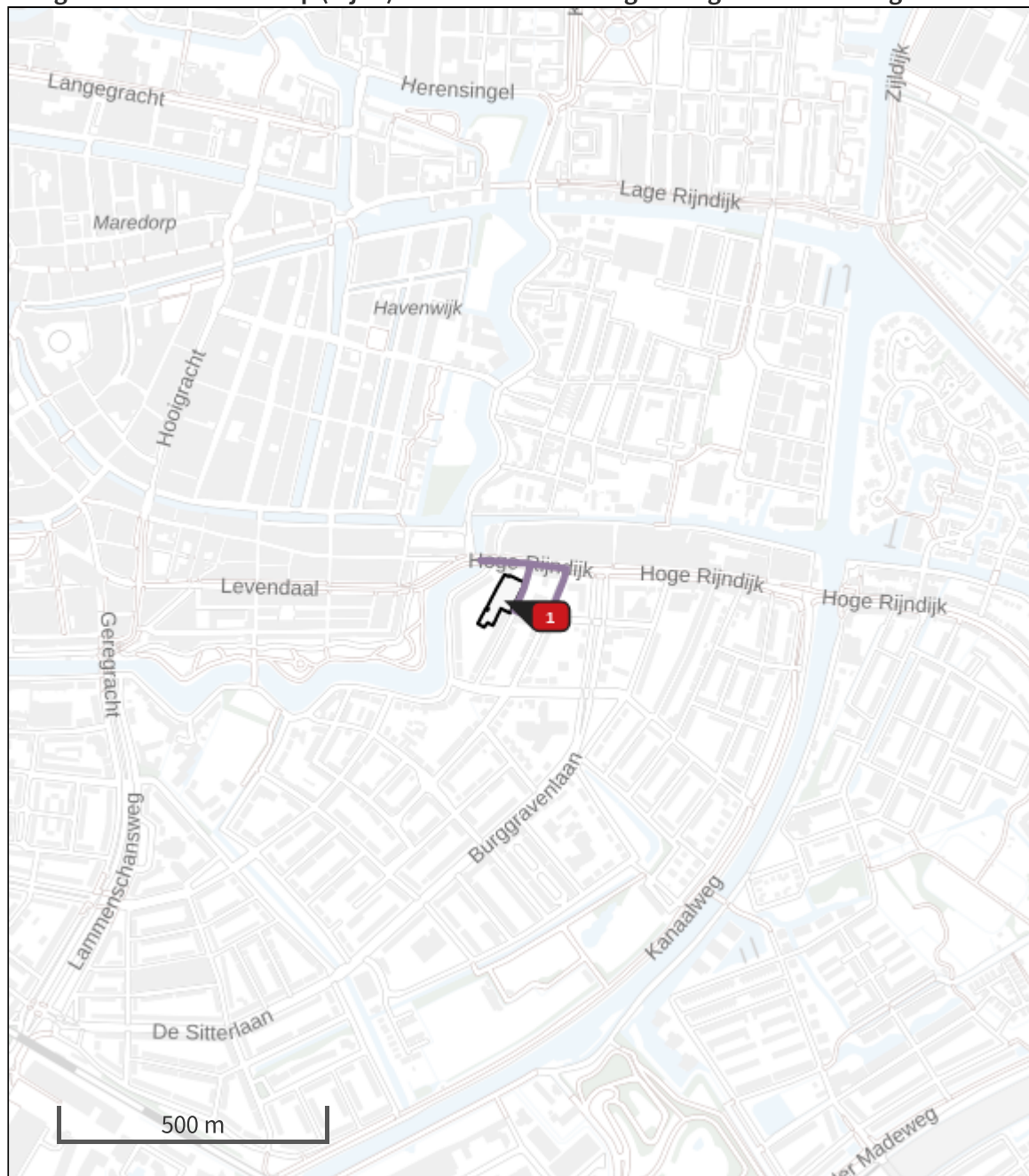
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Aanlegfase mobiele installaties	1,1 kg/j	30,0 kg/j
Verkeersnetwerk	32,1 g/j	2,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aanlegfase mobiele installaties	NO _x	30,0 kg/j
		NH ₃	1,1 kg/j
Locatie	X:94611,72 Y:463314,67		
Oppervlakte	0,37 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Laadschop (sloopfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	40 u/j	24 l/j	NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	96,0 g/j
Kraan (sloopfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	120 u/j	72 l/j	NO _x	7,1 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Laadschop (bouwrijp maken)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	168 l/j	28 u/j	10 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	40,3 g/j
Heistelling (bouwfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	120 u/j	72 l/j	NO _x	7,1 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp (bouwfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	40 u/j	24 l/j	NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	96,0 g/j
Mobiele kraan klein, diesel (bouwfase)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	270 l/j	45 u/j	16 l/j	NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	64,8 g/j
Mobiele kraan groot, bouwfase	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320 l/j	32 u/j	19 l/j	NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	76,8 g/j
Graafmachine (woonrijp maken fase)	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	80 u/j	29 l/j	NO _x	2,9 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Trilplaat (woonrijp maken fase)	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	160 l/j	32 u/j		NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:94696,42 Y:463281,39	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	528,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 32,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1400 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

KuiperCompagnons
Hoge Rijndijk 5,
2313 KE Leiden

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan P.J. Blokhof
Gebruiksfasen woningen en Europcar 300 verkeersbewegingen 95%
licht verkeer 3% middelzwaar verkeer 2% zwaar verkeer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUtmjaa5mcbS
31 januari 2023, 07:04
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,6 kg/j	29,4 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1,6 kg/j

29,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer van plangebied	Links	Rechts	NO _x	16,1 kg/j
Locatie	X:94565,79 Y:463158,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,8 kg/j
Lengte	466,61 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	247 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7.8 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.2 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer naar plangebied	Links	Rechts	NO _x	8,7 kg/j
Locatie	X:94679,15 Y:463277,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Lengte	252,55 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	247 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7.8 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.2 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer van de wasbox	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:94710,09 Y:463318,4	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	385,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 92,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer naar de wasbox	Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:94762,54 Y:463136,72	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	900,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>