

NOTITIE

Betreft	Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan "Park Rapijnen"
Locatie	Linschoten
Opdrachtgever	NU Projectontwikkeling
Werknummer	622.164.60
Datum	20 november 2023

Aanleiding

In opdracht van NU Projectontwikkeling is door KuiperCompagnons een stikstofdepositie-berekening uitgevoerd voor het bestemmingsplan "Park Rapijnen" te Linschoten. Het project betreft de aanleg van 98 woningen, de verplaatsing van sportvelden en nieuw te realiseren water- en groenstructuur.

In deze notitie is de stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase van de 98 nieuwe woningen en sportvoorzieningen 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:

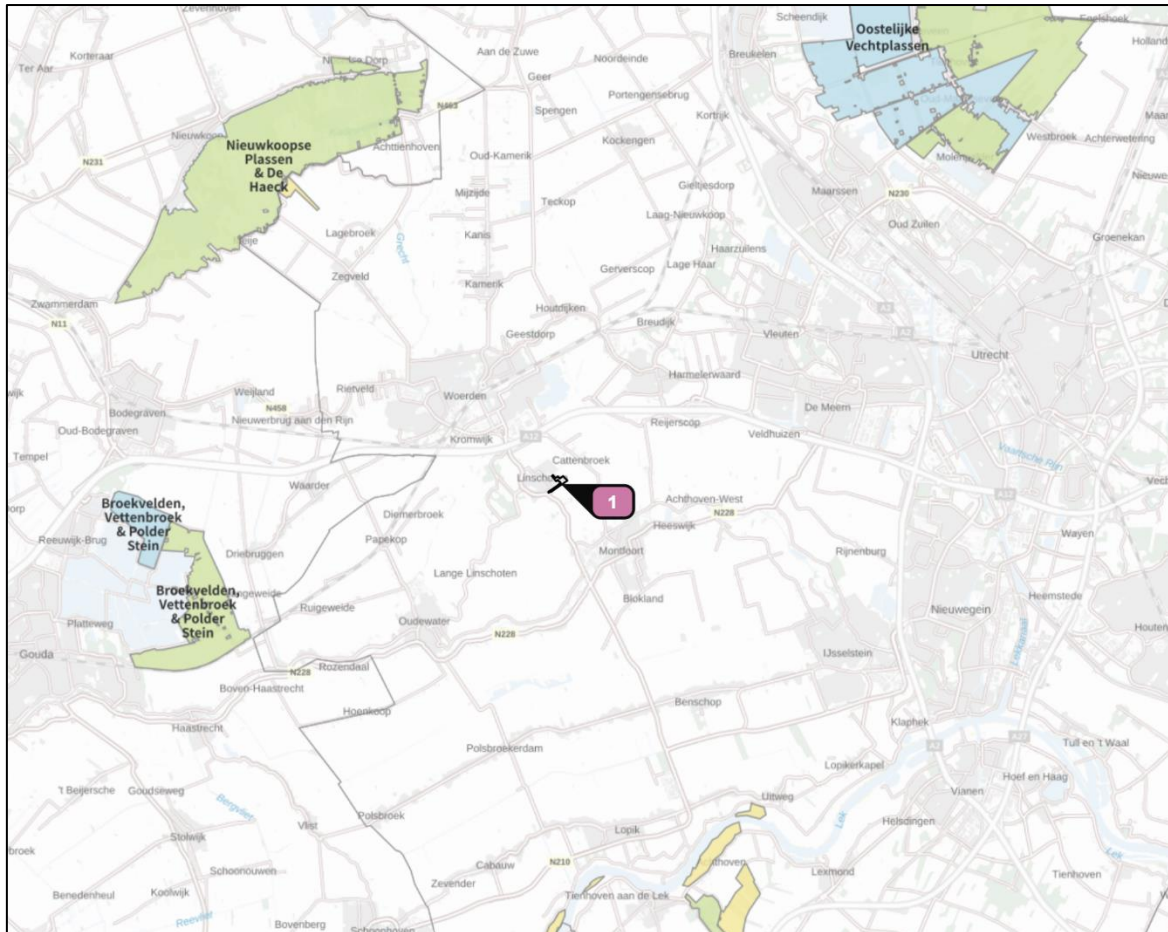
- 1 Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast;
- 2 Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend 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.

Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Rondom het project zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. Voor het gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (circa 9 km afstand) geldt dat binnen dit gebied geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn, zodat het onderzoek geen betrekking heeft op deze natuurgebieden.

De meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (circa 10 km afstand), Uiterwaarden Lek en Zouweboezem (circa 11 km afstand) en Oostelijke Vechtplassen (circa 13 km afstand).



Afbeelding 1: Ligging van het bestemmingsplan "Park Rapijnen" ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Uitgangspunten

Het bouwrijp maken, de bouw van de woningen en het woonrijp maken van de locatie wordt de aanlegfase genoemd. De gebruiksfase is aan de orde nadat de 98 nieuwe woningen zijn opgeleverd. In het onderstaande gedeelte worden de uitgangspunten van de aanleg- en de gebruiksfase beschreven.

Aanlegfase

In de aanlegfase wordt de stikstofemissie voornamelijk gegenereerd door de (mobiele) werktuigen op de bouwplaats en de verkeersbewegingen van en naar de bouwplaats. Via de opdrachtgever is deze informatie aangeleverd.

Op de eerste pagina in bijlage 1 is een overzicht gegeven van het gebruik van de mobiele installaties. Op de tweede pagina in bijlage 1 is de totale hoeveelheid bouwverkeer gepresenteerd gebaseerd op de informatie van de opdrachtgever. Voor de onderverdeling in vrachtverkeer is uitgegaan van een middelzware vrachtwagen voor de gewichtsklasse < 20 ton, alles daarboven is worstcase beschouwd als een zware vrachtwagen.

Het bouwverkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In het document van Bij12 'Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator' van januari 2023 is dit als volgt omschreven:

Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. 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.

Uitgangspunt is dat het bouwverkeer arriveert en vertrekt via De Beide Vlooswijkenlaan. Op basis van deze omschrijving is het verkeer beschouwd tot de rotonde met de M.A. Reinaldaweg (N204). Op grond van de website www.cimlk.nl is de verkeersintensiteit op de N204 ruimschoots hoger dan 10.000 motorvoertuigen per weekdag. Omdat de toename door het bouwverkeer maximaal 50 motorvoertuigen per weekdag bedraagt kan vanaf deze rotonde er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en ook niet meer is toe te rekenen aan de bouwlocatie. De toename door het bouwverkeer is lager dan 1%.

Voor de aanlegfase is gerekend voor het beoordelingsjaar 2023 en met de Aeries versie 2023.0.1.

Gebruiksfase

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

Voor wat betreft het te verwachten aantal verkeersbewegingen is uitgegaan van een worstcase benadering van 8 verkeersbewegingen per woning per dag. Uit de berekening blijkt dat het programma gepaard gaat met een verkeersgeneratie van 784 verkeersbewegingen per weekdag. Voor de Aeries-berekening is uitgegaan van 760,5 personenwagenbewegingen per dag en is verder rekening gehouden met de aankomst en het vertrek van 15,2 middelzware en 7,6 zware vrachtwagens per dag.

Uitgangspunt is dat het verkeer arriveert en vertrekt via De Beide Vlooswijkenlaan (10%) en de Laan van Rapijnen (90%). Er is één ontsluitingsroute aan de noordkant van het plangebied naar de Beide Vlooswijkenlaan en één ten zuidwesten van het plangebied naar de Laan van Rapijnen.

Het verkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Op basis van deze omschrijving is het verkeer beschouwd tot de M.A. Reinaldaweg (N204) via de noordwestelijke in- en uitrit aan De Beide Vlooswijkenlaan, de Laan van Rapijnen, de Laan van Overvliet en de Van Rietlaan. Vanuit de zuidwestelijke in- en uitrit is het verkeer via de Laan van Rapijnen beschouwd tot en met de M.A. Reinaldaweg (N204). 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.

Op de N204 is op basis van de gegevens van de website www.cimlk.nl sprake van enige stagnatie. De hoeveelheid stagnatie die daar zijn aangegeven zijn ook aangehouden op de beschouwde wegen in dit stikstofonderzoek.

Gerekend is voor het beoordelingsjaar 2024. Dit kan ook worden gezien als worst case omdat de emissie van stikstof van motorvoertuigen in toekomstige jaren afneemt. Er is gerekend met de Aeries versie 2023.0.1.

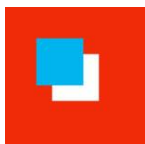
Berekeningen

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

Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of de aanleg- en de gebruiksfase van de bouw en het gebruik van de 98 nieuwe woningen in het bestemmingsplan "Park Rapijnen" in Linschoten 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 98 woningen in het bestemmingsplan "Park Rapijnen". 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: F. van Avezaath

Behandeld door: S. Franken

Telefoonnummer: 010-4330099

File: j:\622\164\60\3 projectresultaat\milieu\stikstof\stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan "park rapijnen" 20 november 2023.docm

Bijlagen >>>



Projectnaam:

Jaartal aanlegfase:

"Park Rapijnen" - 98 woningen
2024

Nummer	Omschrijving werktuig	Stageklasse	Brandstofverbruik (l/j)	Draaiuren (u/j)	AdBlue verbruik (l/j)
1	Boorstelling bronnen boren	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9900	300	594
2	Graafmachine groot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400	160	144
3	Graafmachine klein	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1280	160	77
4	Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4800	400	288
5	Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5520	240	331
6	Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13000	1300	650
7	Graafmachine bouwrijp/woonrijp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6000	600	360
8	Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4500	300	270
9	Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	560	140	
10					



Verkeer tijdens de gehele bouwperiode

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Invoer	Resultaat
		Aantal voertuigen	Aantal bewegingen
Licht wegverkeer	Personenauto's, bestelauto's en motoren	4500	9000
Middelzwaar wegverkeer	Vrachtauto's < 20 ton GVW	3750	7500
Zwaar wegverkeer	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	1350	2700

De verkeersbewegingen worden separaat in Aerius 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

Laan van Rapijnen,

3461 Linschoten

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Park Rapijnen

Aanlegfase "Park Rapijnen" 2023

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RtM3AV7vvDk5

20 november 2023, 11:52

Wnb-rekengrid

Totale emissie

622.164.60 BP Park Rapijnen - Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

12,7 kg/j

Emissie NO_x

454,3 kg/j

Resultaten

622.164.60 BP Park Rapijnen - Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

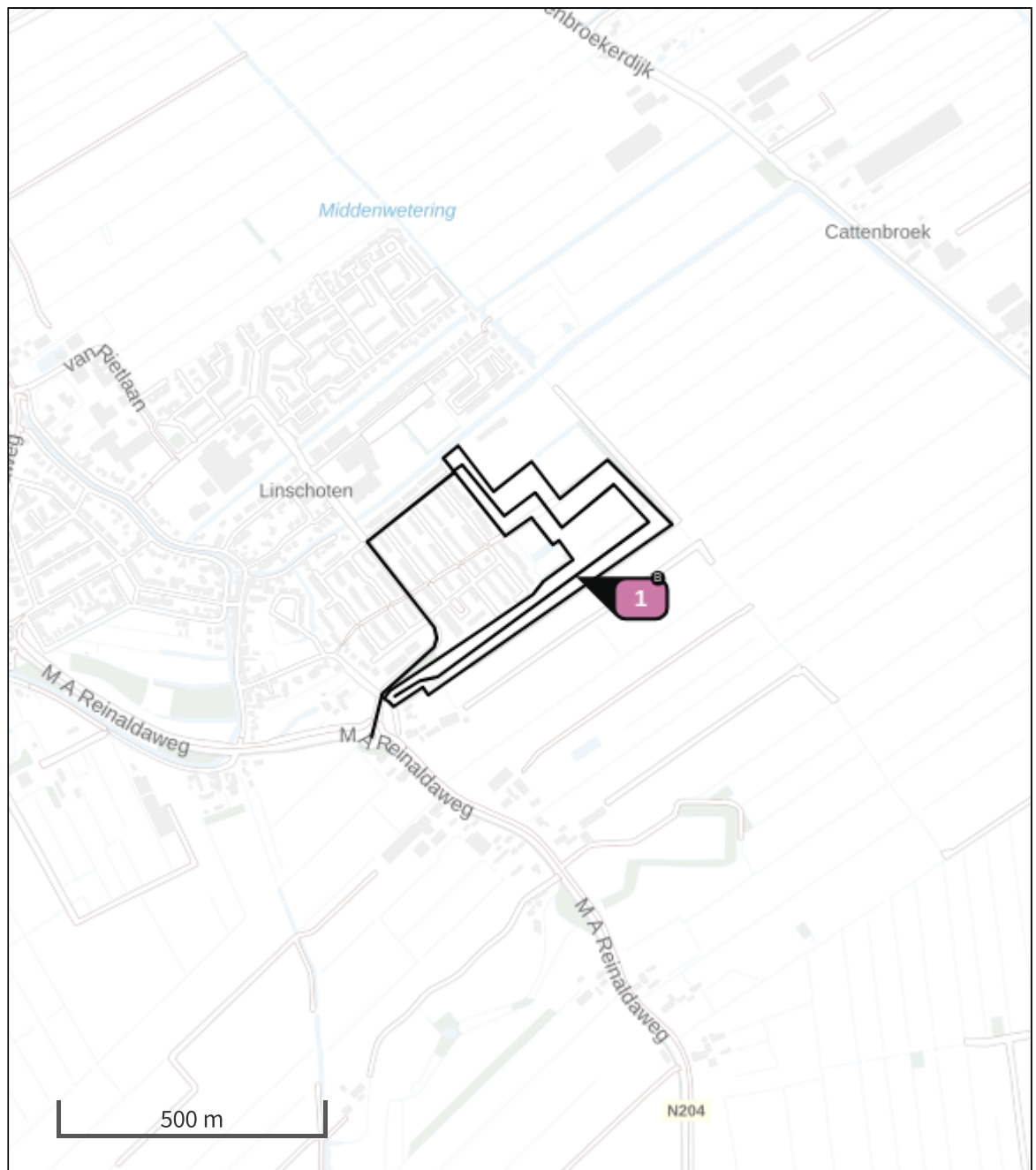


622.164.60 BP Park Rapijnen - Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	11,4 kg/j	345,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,3 kg/j	109,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "622.164.60 BP
Park Rapijnen - Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

622.164.60 BP Park Rapijnen - Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO _x	345,0 kg/j
Locatie	X:123263 Y:452722,27	NH ₃	11,4 kg/j
Oppervlakte	6,40 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Boorstelling bronnen boren	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9900 l/j	300 u/j	594 l/j	NO _x	55,0 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j
Graafmachine groot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400 l/j	160 u/j	144 l/j	NO _x	13,8 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Graafmachine klein	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1280 l/j	160 u/j	77 l/j	NO _x	7,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonstortor	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4800 l/j	400 u/j	288 l/j	NO _x	27,9 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5520 l/j	240 u/j	331 l/j	NO _x	31,1 kg/j
					NH ₃	1,3 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13000 l/j	1300 u/j	650 l/j	NO _x	136,5 kg/j
					NH ₃	3,1 kg/j
Graafmachine bouwrijp/woonrijp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6000 l/j	600 u/j	360 l/j	NO _x	35,4 kg/j
					NH ₃	1,4 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4500 l/j	300 u/j	270 l/j	NO _x	25,8 kg/j
					NH ₃	1,1 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	560 l/j	140 u/j		NO _x	11,9 kg/j
					NH ₃	4,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer op bouwlocatie	Links	Rechts	NO _x	79,3 kg/j
Locatie	X:123378,53 Y:452806,58	Type scherm	-	NO ₂	17,3 kg/j
Lengte	1.112,92 m	Hoogte	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9.000,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7.500,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.700,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer openbare weg	Links	Rechts	NO _x	30,1 kg/j
Locatie	X:122945,81 Y:452689,05	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,6 kg/j
Lengte	674,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9.000,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7.500,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.700,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

Laan van Rapijnen,

3461 Linschoten

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Park Rapijnen

Gebruiksfase "Park Rapijnen" 2024 met 8 verkeersbewegingen per woning (784 totaal)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RcDGLBsnzGU7

20 november 2023, 10:51

Wnb-rekengrid

Totale emissie

622.164.60 BP Park Rapijnen - Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

3,8 kg/j

Emissie NO_x

111,6 kg/j

Resultaten

622.164.60 BP Park Rapijnen - Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

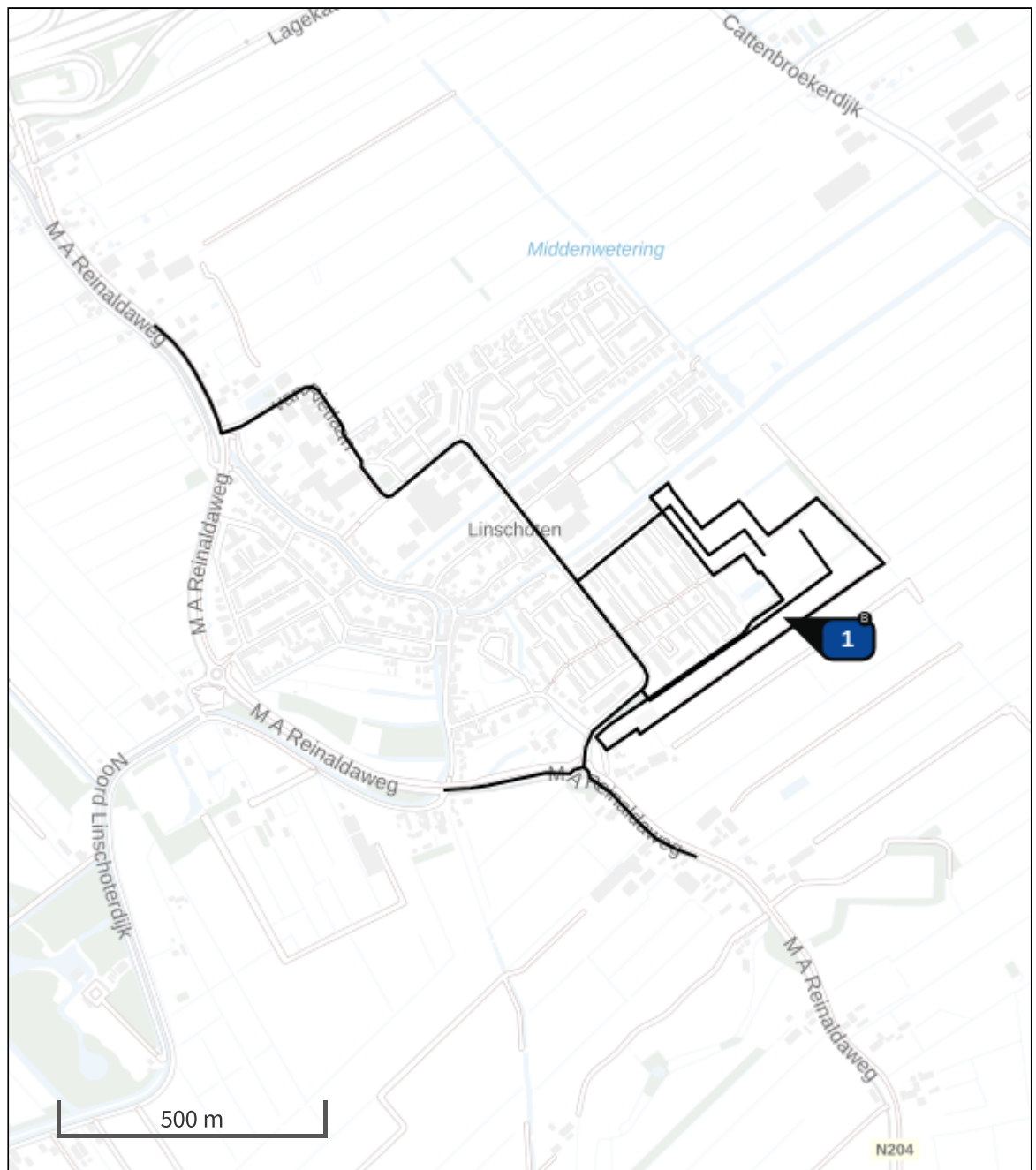
Gebied



622.164.60 BP Park Rapijnen - Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Plangebied	-	-
Verkeersnetwerk	3,8 kg/j	111,6 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "622.164.60 BP
Park Rapijnen - Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

622.164.60 BP Park Rapijnen - Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:123260,68 Y:452719,29	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	6,64 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Noord (10%) De Beide Vlooswijkenlaan	Links Rechts	NO _x	4,7 kg/j
Locatie	X:123057,23 Y:452917,05	Type scherm	- -	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	492,47 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	76,0 /etmaal	0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,5 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,8 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Zuid (80%) en Noord (5%) Laan van Rapijnen	Links Rechts	NO _x	15,7 kg/j
Locatie	X:122918,18 Y:452519,57	Type scherm	- -	NO ₂ 2,9 kg/j
Lengte	193,06 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	646,4 /etmaal	0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,9 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,5 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Noord (5%) en Zuid (10%) Laan van Rapijnen	Links Rechts	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:122947,73 Y:452685,28	Type scherm	- -	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	253,71 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	114,1 /etmaal	0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,3 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,1 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Noord (5%) en Zuid (10%) Van Rietlaan	Links Rechts	NO _x	17,7 kg/j
Locatie	X:122460,2 Y:453015,13	Type scherm	- -	NO ₂ 3,2 kg/j
Lengte	1.224,54 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	114,1 /etmaal	1,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,3 /etmaal	1,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,1 /etmaal	1,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Zuid (60%) en Noord (3%) M.A. Reinaldaweg	Links Rechts	NO _x	16,3 kg/j
Locatie	X:122751,9 Y:452410,84	Type scherm	- -	NO ₂ 3,0 kg/j
Lengte	270,49 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	479,1 /etmaal	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	9,6 /etmaal	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,8 /etmaal	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Zuid (20%) en Noord (2%) M.A. Reinaldaweg richting zuidoost	Links Rechts	NO _x	6,6 kg/j
Locatie	X:122979,33 Y:452337,2	Type scherm	- -	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	279,57 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	167,3 /etmaal	11,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,3 /etmaal	11,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,7 /etmaal	11,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Zuid (90%) Laan van Rapijnen	Links	Rechts	NO _x	47,0 kg/j
Locatie	X:123211,76 Y:452701,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 8,5 kg/j
Lengte	545,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	684,4 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	13,7 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,8 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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