

Betreft : stikstofberekening nieuwbouwpand
 Adres : Burgemeester de Bruïnelaan 131 - Zwijndrecht
 Projectnummer : 022-995
 Datum : 19-12-2023
 Wijziging a : 08-04-2024

AANLEIDING:

Het te realiseren nieuwbouwpand aan de Burgemeester de Bruïnelaan 131 te Zwijndrecht ligt op een afstand van circa 6410 meter van het Natura-2000 gebied de *Biesbosch* en op een afstand van circa 6640 meter van het Natura-2000 gebied de *Oude Maas*. Om te kunnen bepalen of er tijdens de bouwwerkzaamheden en bij het gebruik van de nieuw te bouwen woning een negatief effect ontstaat op deze gebieden, dient er een stikstofdepositieberekening gemaakt te worden.

REALISATIEFASE:

Allereerst zal het project aan de Burgemeester de Bruïnelaan 131 te Zwijndrecht gerealiseerd moeten worden. Het is van belang om voor deze fase een stikstofberekening uit te voeren. Voor deze berekening is uitgegaan van de volgende uitgangspunten;

- De duur van de bouw wordt geschat op 15 maanden (45 weken, 225 werkdagen);
- De verkeersbewegingen van licht verkeer, wat zal bestaan uit verkeersbewegingen van aannemers en onderaannemers met (bestel)busjes;
- Verkeersbewegingen van middelzwaar vrachtverkeer, wat zal bestaan uit verkeersbewegingen t.b.v. leveringen van goederen (kozijnen, isolatie, etc.);
- Verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer, wat zal bestaan uit verkeersbewegingen t.b.v. zware goederen (vloeren, boorpalen, boor/heistelling, etc.);
- Gebruik van materieel op de bouwplaats, zoals het gebruik van de heistelling of graafmachine.

In de onderstaande tabel is het gebruik en de gebruiksduur van de machines verder uitgewerkt:

Bouwfase	Gebruik machine	Tijd in bedrijf
Sloop/bouwrijp maken	Graafmachine (40 ton)	80 uur
	Graafmachine (licht)	120 uur
Heien/aanleg fundering	Heistelling (fundering)	50 uur
	Betonpomp (fundering)	35 uur
Constructie	Betonpomp (betonconstr)	50 uur
	Mobiele kraan (constructie)	150 uur
	Mobiele kraan (breedplaten)	140 uur
	Mobiele kraan (kozijnen etc)	170 uur
	Mobiele kraan (overig)	140 uur
Terreininrichting	Graafmachine (licht)	65 uur

Tabel 1; gebruik van machines gedurende de verschillende bouwfases

Op basis van de bovenstaande aannamen voor de gebruiksduur van de diverse machines kan vervolgens het verbruik bepaald worden. Het verbruik van de machines is bepaald aan de hand van tabel 9 uit het TNO-rapport | TNO 2021 R12305. Uitgangspunt hierbij is dat alle machines vallen onder STAGE klasse V, 2019-2021, 75-560 kW, diesel, SRC: ja. Dit betekent dat de werktuigen op de bouwplaats een maximale leeftijd hebben tussen de 2 en 4 jaar.

Omdat nog niet exact bekend is welke machines gebruikt zullen gaan worden, moet er een aanname gedaan worden voor het verbruik van de te gebruiken machines. Het verbruik van de te gebruiken machines is bepaald aan de hand van het TNO rapport (zie tabel 2.1).

Machine	Vermogen kW	Verbruik in liter per uur
Graafmachine (40 ton)	vermogen 220 kW	$0,0904 \times 220 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{20,4 \text{ liter/uur}}$
Graafmachine (licht)	vermogen 60 kW	$0,0904 \times 60 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{6,0 \text{ liter/uur}}$
Heistelling (fundering)	vermogen 125 kW	$0,0904 \times 125 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{11,8 \text{ liter/uur}}$
Betonpomp (fundering)	vermogen 180 kW	$0,0904 \times 180 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{16,8 \text{ liter/uur}}$
Betonpomp (constructie)	vermogen 180 kW	$0,0904 \times 180 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{16,8 \text{ liter/uur}}$
Mobiele kraan (constructie)	vermogen 200 kW	$0,0904 \times 200 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{18,6 \text{ liter/uur}}$
Mobiele kraan (breedplaat)	vermogen 200 kW	$0,0904 \times 200 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{18,6 \text{ liter/uur}}$
Mobiele kraan (kozijnen etc)	vermogen 200 kW	$0,0904 \times 200 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{18,6 \text{ liter/uur}}$
Mobiele kraan (overig)	vermogen 120 kW	$0,0904 \times 120 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{11,4 \text{ liter/uur}}$
Graafmachine (licht)	vermogen 60 kW	$0,0904 \times 60 \text{ [kW]} + 0,54 = \mathbf{6,0 \text{ liter/uur}}$

Tabel 2.1; brandstofverbruik in liter per uur conform TNO-rapport | TNO 2021 R12305, tabel 9

Uitgangspunt hierbij is dat er van het totale literverbruik 4% aan AdBlue verbruikt zal worden. Aan de hand van het bovengenoemde brandstofverbruik in liter per uur (tabel 2.1) en de bedrijfstijd van de diverse machines (tabel 1) kan het totale verbruik van de machines welke tijdens de bouw gebruikt zullen gaan worden berekend worden (zie hiervoor onderstaande tabel 2.2).

Machine	Bedrijfstijd (uur)	Vermogen kW	Verbruik (p/u)	Totaal verbruik
Graafmachine (40 ton)	80	220	20,4	1632
Graafmachine (licht)	120	60	6,0	720
Heistelling (fundering)	50	125	11,8	590
Betonpomp (fundering)	35	180	16,8	588
Betonpomp (constructie)	50	180	16,8	840
Mobiele kraan (constr)	150	200	18,6	2790
Mobiele kraan (breedpl)	140	200	18,6	2604
Mobiele kraan (kozijn etc)	170	200	18,6	3162
Mobiele kraan (overig)	140	120	11,4	1596
Graafmachine (licht)	65	60	6,0	390

Tabel 2.2; emissie bouwwerkzaamheden

De totale duur van de bouw wordt geschat op $\pm 1,5$ jaar (15 maanden, 45 weken, 225 werkdagen). Er wordt uitgegaan van een 'worst case scenario' waarin alle emissie in één emissiejaar zal vallen. De daadwerkelijke situatie zal vele malen lager liggen, maar als deze 'worst case' situatie voldoet, dan voldoet de werkelijk optredende situatie zeker. Onderstaand (tabel 3) is de belasting in dit maatgevende emissiejaar en het totale verbruik voor dit emissiejaar aangegeven.

Emissiejaar	Gebruik machine	Tijd in bedrijf	Totaal verbruik
Sloop/bouwrijp maken	Graafmachine (40 ton)	80 uur	1632 ltr/ 65 ltr Adblue
	Graafmachine (licht)	120 uur	720 ltr/ 28 ltr Adblue
Heien/aanleg fundering	Heistelling (fundering)	50 uur	590 ltr/ 23 ltr Adblue
	Betonpomp (fundering)	35 uur	588 ltr/ 23 ltr Adblue
Constructie, wind en waterdicht maken	Betonpomp (betonconstr)	50 uur	840 ltr/ 33 ltr Adblue
	Mobiele kraan (constructie)	150 uur	2790 ltr/ 111 ltr Adblue
	Mobiele kraan (breedplaten)	140 uur	2604 ltr/ 104 ltr Adblue
	Mobiele kraan (kozijnen etc)	170 uur	3162 ltr/ 126 ltr Adblue
	Mobiele kraan (overig)	140 uur	1596 ltr/ 63 ltr Adblue
Terreininrichting	Graafmachine (licht)	65 uur	390 ltr/ 15 ltr Adblue

Tabel 3; gebruik en verbruik in het maatgevende emissiejaar

De bouwwerkzaamheden brengen verkeersbewegingen op gang. Door deze verkeersbewegingen kan er ook stikstofdepositie ontstaan. Door diverse aannames te doen aangaande deze verkeersbewegingen kan dit ook worden meegerekend in de AERIUS-calculator. Tabel 4 geeft de diverse aannames voor de te verwachten verkeersbewegingen gedurende de bouw in het maatgevende emissiejaar weer. Ook hier wordt uitgegaan van een 'worst case scenario'.

In de AERIUS-calculator wordt de emissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute tot aan het heersende verkeersbeeld, het aantal en het type van het voertuig, het wegtype en de mate van stagnatie tijdens deze route. Uitgangspunt is een stagnatiefactor van 7%.

Type	Verkeer	Periode	Aantal/dag	Wegtype	Stagnatie	Totaal bewegingen per jaar
Licht verkeer	Aannemer	113 dgn	24	Binnen bebouwde kom	7 %	2712
	Onderaannemer	112 dgn	24			2688
Totaal verkeersbewegingen licht verkeer						5400
Middelzwaar verkeer	Leveringen van diversen	240x	4	Binnen bebouwde kom	7 %	960
Totaal verkeersbewegingen middelzwaar verkeer						960
Zwaar verkeer	Leveringen van materieel/divers	70x	5	Binnen bebouwde kom	7 %	350
Totaal verkeersbewegingen zwaar verkeer						350

Tabel 4; verkeersgeneratie realisatiefase in het maatgevende emissiejaar

Bij het modelleren van de verkeersbewegingen wordt ook rekening gehouden met het manoeuvreren en stationair draaien van de voertuigen, met name van de vrachtwagens. Dit wordt gedaan door een rijlijn te plaatsen op het bouwterrein toe te passen met een stagnatiefactor van 100% voor middelzwaar en zwaar vrachtverkeer.

De verkeersbewegingen voor de realisatiefase zijn als volgt gemodelleerd;

- Het verkeer rijdt in zuidelijke richting over de Burgemeester de Bruïnelaan. Vervolgens zal er bij de rotonde rechtsaf worden geslagen om de weg te vervolgen op de Stationsweg. Hierna zal de weg vervolgt worden op de Koninginneweg en vervolgens de P.Zeemanstraat. Bij de rotonde wordt vervolgens linksaf afgeslagen om de Zwijndrechtsebrug op te rijden. Hier zal het verkeer opgaan in het heersende verkeersbeeld.

GEBRUIKSFASE:

Voor de berekening van de gebruiksfase van het nieuwbouwpand aan de Burgemeester de Bruïnelaan 131 wordt er alleen rekening gehouden met de verkeersaantrekkende werking van het bouwwerk. Dit omdat het bouwwerk gebouwd zal gaan worden zonder een gasaansluiting. De verkeersaantrekkende werking is bepaald aan de hand van de kerncijfers uit de CROW-publicatie 'Toekomstig bestendig parkeren', d.d. December 2018. Voor de berekening van de verkeersgeneratie wordt uitgegaan van kerncijfers, behorende bij de uitgangspunten 'zeer sterk stedelijk' en 'centrum'. In de onderstaande tabel (tabel 2.1) worden de gehanteerde kerncijfers per woning- en functietype opgesomd.

CROW typering	Min.	Max.	Gemiddeld	Eenheid
Koop, appartement, middel	2,9	3,7	3,3	Per woning
Kantoor (zonder baliefunc.)	3,3	4,9	4,1	Per 100m ² BVO

Tabel 5.1; gehanteerde kencijfers uit CROW publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren

De omrekenfactor van een gemiddelde week- naar werkdag betreffende de verkeersgeneratie voor wonen is 1,11 en werken/bezoeken (winkelfunctie) is 1,33.

Het nieuwbouwplan omvat één kantoorruimte en een tweetal appartementen. Bij de berekening van de verkeersgeneratie is voor de woningen uitgegaan een verdeling op basis van de verhouding en typering. Appartementen van 60-120m² BVO vallen onder de noemer middel. De aantallen welke aanwezig zijn in de planvorming zijn weergegeven in onderstaande tabel 5.2.

Functie	Aantal
Woningen, BVO 60-120m ²	1 st
Winkelfunctie, BVO	65 m ²

Tabel 5.2; programma toekomstige woningen en functies

Op basis van de eerder genoemde kencijfers is vervolgens de totale verkeersgeneratie van het plan berekenend. Hierbij wordt uitgegaan van de minimum kencijfers, gezien de ligging van de locatie (centrum). In totaal genereert de ontwikkeling 7 verkeersbewegingen op een gemiddelde werkdag. De berekende generatie per functie is in onderstaande tabel (tabel 5.3) weergegeven.

Verkeersgeneratie per type	Gemiddelde weekdag	Gemiddelde werkdag
Koop, appartement, middel	3	3
Winkelfunctie	3	4
Totaal aantal	6	7

Tabel 5.3; verkeersgeneratie toekomstige situatie

De verkeersbewegingen voor de realisatiefase zijn als volgt gemodelleerd;

- Het verkeer rijdt in zuidelijke richting over de Burgemeester de Bruïnelaan. Vervolgens zal er bij de rotonde rechtsaf worden geslagen om de weg te vervolgen op de Stationsweg. Hierna zal de weg vervolgt worden op de Koninginneweg en vervolgens de P.Zeemanstraat. Bij de rotonde wordt vervolgens linksaf afgeslagen om de Zwijndrechtsebrug op te rijden. Hier zal het verkeer opgaan in het heersende verkeersbeeld.

RESULTAAT BEREKENINGEN:

Uit de berekeningen, welke opgezet zijn met behulp van de AERIUS Calculator, blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar zijn. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de bouw van het nieuwbouwpand aan de Burgemeester de Bruïnelaan 131 te Zwijndrecht niet leidt tot negatieve effecten op nabijgelegen Natura-2000 gebieden. In de bijlage zijn de rekenresultaten opgenomen.

BIJLAGEN: AERIUS-berekeningen (realisatie- en gebruiksfase)



BIJLAGE 1, AERIUS-berekening realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stijl Architectuur
Burgemeester de Bruinelaan 131,
3331 AD Zwijndrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouwpand aan de Burg de Bruinelaan 131
Realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RtMWW3MupQE3
08 april 2024, 10:07
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	3,8 kg/j	238,4 kg/j

Resultaten

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

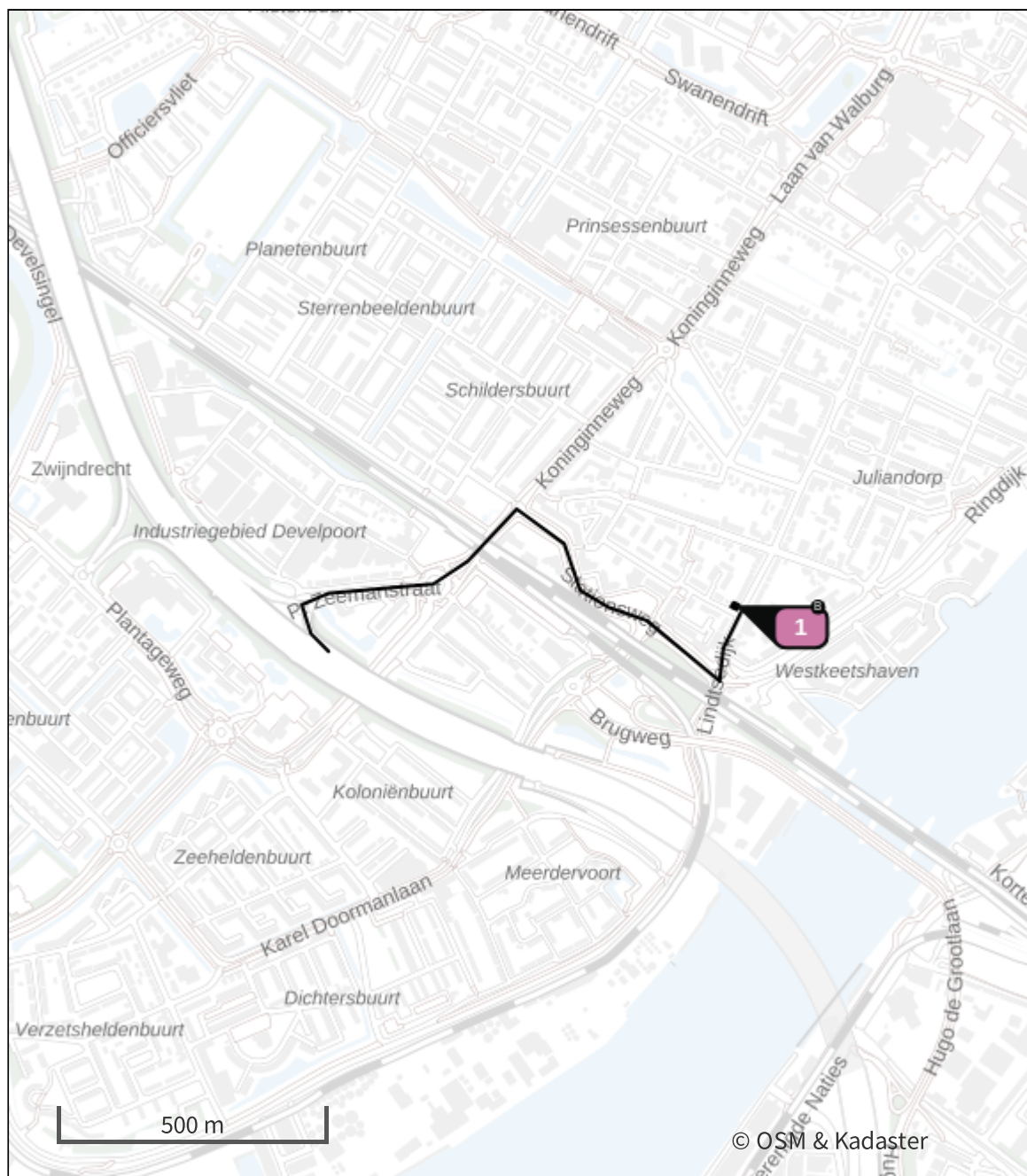
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	3,6 kg/j	225,2 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	13,2 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingsituatie (S).

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

	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)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO _x	225,2 kg/j
Locatie	X:103924,44 Y:425408,78	NH ₃	3,6 kg/j
Oppervlakte	0,01 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine (40 ton)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1632 l/j	80 u/j	65 l/j	NO _x	24,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Graafmachine (licht)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	720 l/j	120 u/j	28 l/j	NO _x	11,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonpomp (constructie)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	840 l/j	50 u/j	33 l/j	NO _x	12,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Mobiele kraan (constructie)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2790 l/j	150 u/j	111 l/j	NO _x	41,8 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Mobiele kraan (breedplaten)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2604 l/j	140 u/j	104 l/j	NO _x	38,8 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Mobiele kraan (kozijnen etc)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3162 l/j	170 u/j	126 l/j	NO _x	47,2 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Mobiele kraan (overig)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1596 l/j	140 u/j	63 l/j	NO _x	24,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Graafmachine (licht)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	390 l/j	65 u/j	15 l/j	NO _x	6,3 kg/j
					NH ₃	93,6 g/j
Betonpomp (fundering)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	588 l/j	35 u/j	23 l/j	NO _x	9,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heistelling (fundering)	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	590 l/j	50 u/j	23 l/j	NO _x	9,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links Rechts	NO _x	89,9 g/j
Locatie	X:103922,32 Y:425404,43	Type scherm	- -	NO ₂ 22,4 g/j
Lengte	11,55 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,0 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	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	960,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	350,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	13,1 kg/j
Locatie	X:103546,97 Y:425565,46	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	1.236,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	5.400,0 /jaar		7,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	960,0 /jaar		7,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350,0 /jaar		7,0 %	
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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>



BIJLAGE 2, AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stijl Architectuur
Burgemeester de Bruinelaan 131,
3331 AD Zwijndrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouwpand aan de Burg de Bruinelaan 131
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RkAF8oTByVMu
08 april 2024, 10:09
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	44,1 g/j	1,6 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

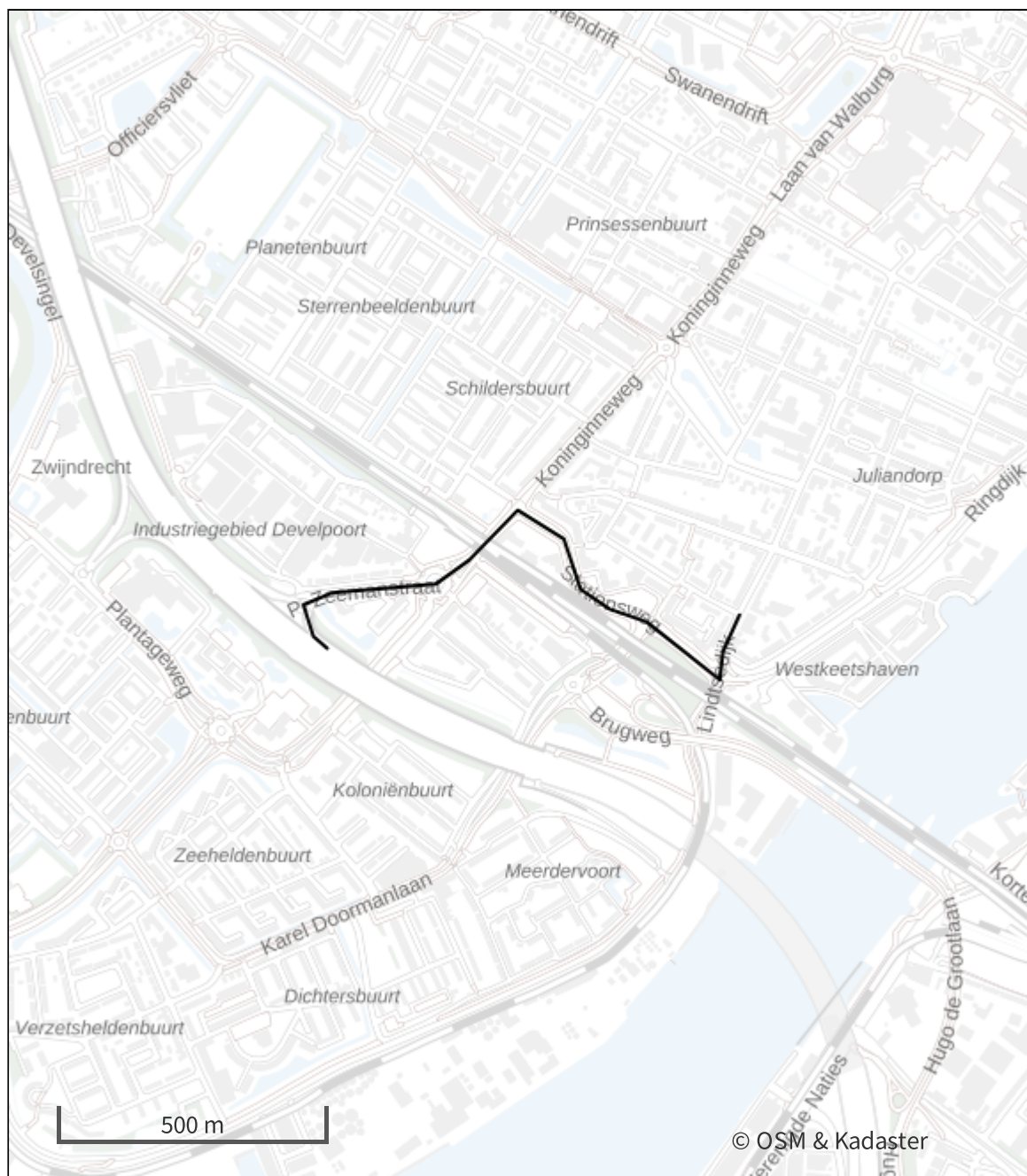
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

44,1 g/j

1,6 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 salderingsituatie (S).

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

	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)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Type scherm	Links	Rechts	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:103549,72 Y:425565,45	Hoogte	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	1.214,21 m	Afstand tot de weg	-	-	NH ₃	44,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)					
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	7,0 /etmaal			7,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>