

An aerial photograph of a residential area. A large, irregular green field is the central feature. To the left, a road with a red-paved shoulder and a white-striped crosswalk curves around the field. Several houses with red-tiled roofs are visible in the bottom left corner. A large, dark evergreen tree stands on the right side of the field. The text 'PASSENDE BEOORDE-
LING NATURA 2000' is overlaid in large, white, bold, sans-serif capital letters across the top half of the image.

PASSENDE BEOORDE- LING NATURA 2000

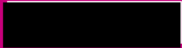
Randweg Hoedekenskerke

28 januari 2025

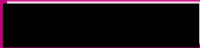
RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM 28 januari 2025
KENMERK 20210567

PROJECT TAM-omgevingsplan Randweg Hoedekenskerke
PROJECTLEIDER 

OPDRACHTGEVER Gemeente Borsele
PROJECTNUMMER 20210567

AUTEUR 



INHOUD

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Leeswijzer	4
2. Projectbeschrijving	5
2.1 Plangebied	5
2.2 Beoogde ontwikkeling	5
3. Toetsingskader	8
3.1 Vogel- en Habitatrichtlijn	8
3.2 Omgevingswet	8
3.3 Instandhoudingsdoelen Natura 2000	9
3.3.1 Westerschelde & Saeftinghe	9
3.3.2 Yerseke en Kapelse Moer	11
4. Afbakening onderzoeksgave	12
4.1 Afbakening mogelijke effecten	12
5. Effectenbeschrijving en -beoordeling	14
5.1 Verzuring en vermesting door stikstofdepositie	14
5.2 Verstoring	15
5.2.1 Verstoring door geluid	15
5.2.2 Verstoring door licht	16
5.2.3 Optische verstoring	16
6. Interne saldering	17
6.1 Inleiding	17
6.2 Referentiesituatie	17
6.3 Resultaten verschilberekening	18
6.4 Additionaliteit	18
6.5 Cumulatie	19
6.6 Conclusie effecten	19
Bijlage 1 Verschilberekening aanlegfase 2025	20
Bijlage 2 Verschilberekening gebruiksfase 2026	21

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Om te komen tot een integrale aanpak van diverse verkeersknelpunten in het oostelijk deel van het grondgebied van de gemeente Borsele zijn de gezamenlijke wegbeheerders (de provincie Zeeland, het Waterschap Scheldestromen en de gemeente Borsele) met elkaar in overleg getreden met als ambitie om een maatregelenpakket uit te werken waarmee een duurzame oplossing wordt ontwikkeld voor diverse verkeersknelpunten. Daarmee wordt voorkomen dat door individuele maatregelen op andere locaties weer verkeersknelpunten opdoemen of groter worden. Bovengenoemde drie partijen hebben begin 2021 een positief besluit genomen over het opgestelde maatregelenpakket en de fasering. Het gaat hier om de aanleg van een geheel nieuw tracé en niet om de vervanging van een bestaande (land)weg. De aanleg van de randweg is niet mogelijk op basis van het tijdelijke deel van het omgevingsplan, het 'Omgevingsplan Buitengebied Borsele, 2018'. Om de gewenste ontwikkeling te realiseren moet het tijdelijke deel van het omgevingsplan worden aangepast.

Het projectgebied ligt op korte afstand van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe. De aanlegwerkzaamheden en het gebruik van deze weg hebben mogelijk significante effecten op dit Natura 2000-gebied. Vanwege deze potentiële effecten is de voorliggende passende beoordeling opgesteld als onderbouwing bij een vergunningaanvraag voor een Natura 2000-activiteit in het kader van de Omgevingswet. In figuur 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven ten opzichte van Natura 2000-gebied.

Figuur 1.1 Locatie projectgebied (wit) ten opzichte van Natura 2000-gebied (groen)



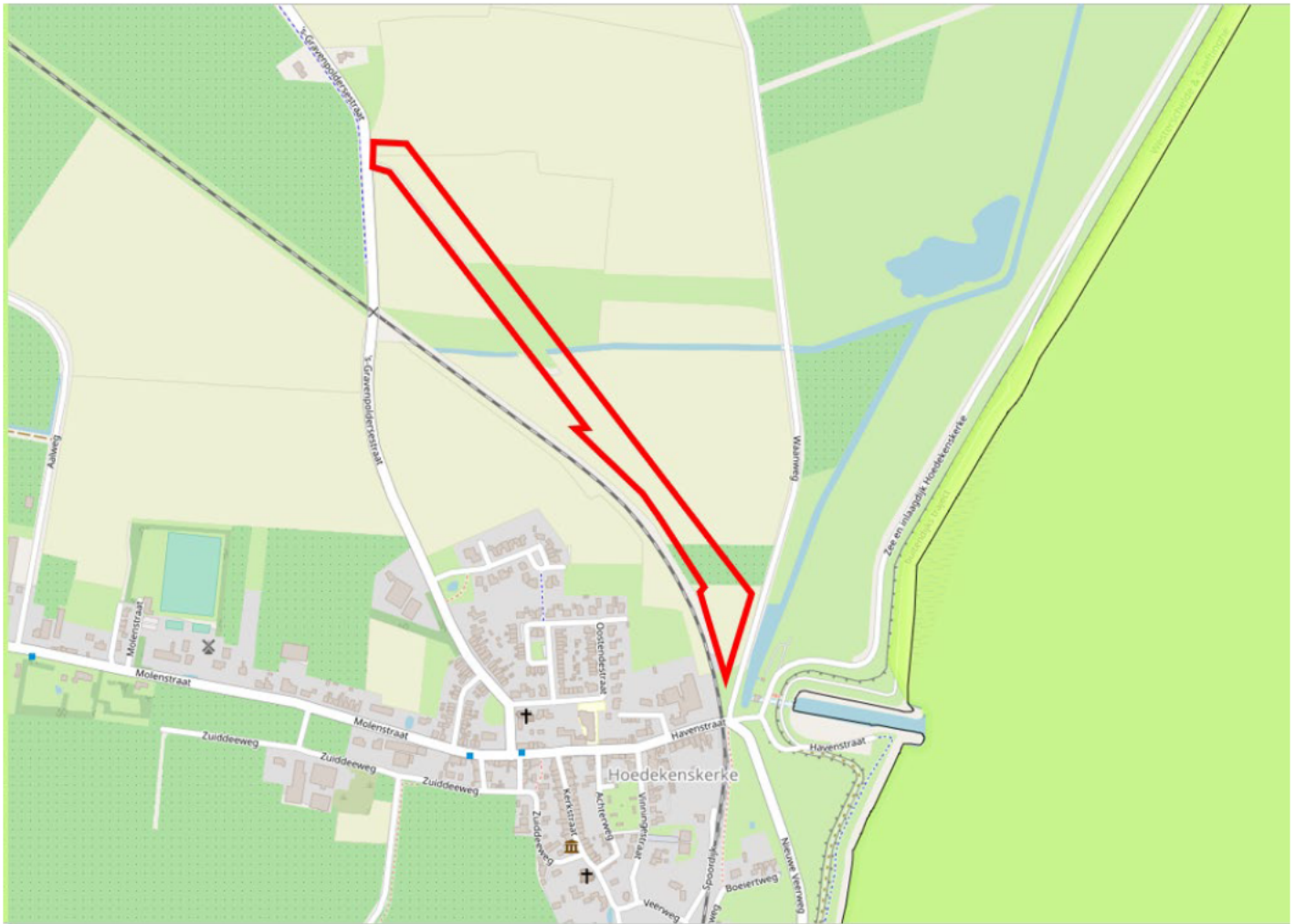
1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het project beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het juridisch kader kort toegelicht. In hoofdstuk 4 wordt de onderzoeksopgave nader afgebakend. In hoofdstuk 5 worden de effecten van het project beschreven en beoordeeld wanneer geen gebruik wordt gemaakt van interne saldering. Hoofdstuk 6 beschrijft de interne saldering en de berekende effecten daarvan op Natura 2000. In hoofdstuk 7 worden de resterende depositie-effecten op Natura 2000 passend beoordeeld.

2. PROJECTBESCHRIJVING

2.1 Plangebied

Het plangebied ligt ten noorden van de kern van Hoedekenskerke, in het buitengebied van de gemeente Borsele. De nieuwe randweg verbindt de 's-Gravenpoldersestraat met de kruising Havenstraat-Waanweg-Zeedijk-Nieuwe Veerweg en wordt gerealiseerd ten noorden van de spoorlijn. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven. Het plangebied omvat het kadastrale perceel BSL01-T-879, BSL01-T-886, (gedeeltelijk) BSL01-T-571, (gedeeltelijk) BSL01-T-571 (gedeeltelijk) BSL01-T-288 en (gedeeltelijk) BSL01-T-770.



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied (bron: Rho basisviewer 2022)

2.2 Beoogde ontwikkeling

In 2014 is de gemeente Borsele gestart met het project 'Gebiedsgerichte Aanpak (GGA) Borsele Oost'. Een van de redenen hiervoor was de noodzaak om de verkeersveiligheid van het Langeweegje te verbeteren. Het Langeweegje werd als knelpunt benoemd, gezien de intensiteit en snelheid van het verkeer, in combinatie met de inrichting; het Langeweegje is een typische 'grijze weg' met enerzijds een ontsluitende functie en anderzijds woningen langs de weg en gebruik van de rijbaan door landbouwverkeer en fietsers.

Met de aanleg van de randweg tussen de 's-Gravenpoldersestraat en de Nieuwe Veerweg in Hoedekenskerke wordt doorgaand verkeer richting Baarland, waaronder Crop Alliance en camping Scheldeoord, een alternatief geboden (zie figuur 2.2). In combinatie met o.a. het verlagen van de maximum snelheid op het Langeweegje zal dit zorgen voor een lagere verkeersintensiteit en daarmee een verbetering van de verkeersveiligheid op het Langeweegje.



Figuur 2.2 Bestaande en toekomstige routing Crop Alliance en Scheldeoord (bron: GGA Borsele Oost, dec 2019)

Naast een verbetering van de verkeersveiligheid op het Langeweegje brengt de beoogde ontwikkeling ook andere voordelen met zich mee. Ten eerste worden door een meer directe routing van en naar Crop Alliance en Scheldeoord niet alleen het Langeweegje maar ook diverse andere smalle waterschapswegen ontlast. Ten tweede hoeft het doorgaande verkeer niet meer door het centrum (Havenstraat) van Hoedekenskerke te rijden. De aanleg van de randweg zorgt daarmee ook op deze wegen voor een verbetering van de verkeersveiligheid en is gunstig voor het benodigde onderhoud.

3. TOETSINGSKADER

3.1 Vogel- en Habitatrichtlijn

Op Europees niveau bestaan twee richtlijnen die bepalend zijn voor het natuurbeleid in de verschillende lidstaten: de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De Vogelrichtlijn is opgesteld in 1979 en heeft als doelstellingen:

- beschermen van alle in het wild levende vogels en hun leefgebieden; extra bescherming trekvogels en bedreigde vogelsoorten door aanwijzing Speciale Beschermingszones (SBZ's);
- opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

De Habitatrichtlijn is in 1992 opgesteld ter bevordering van de biodiversiteit in Europa. De doelstellingen van de Habitatrichtlijn luiden:

- bescherming biodiversiteit door Speciale Beschermingszones (SBZ's) aan te wijzen voor bedreigde planten en dieren (behalve vogels) en hun leefgebieden;
- opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

3.2 Omgevingswet

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Wat is significant?

Het begrip significant speelt een sleutelrol bij het beoordelen van de vergunbaarheid van een ingreep in het kader van de Wet natuurbescherming. In de factsheet nr. 25: "Significantie bij beoordeling van gevolgen voor Natura 2000-gebieden" geeft de Commissie voor de Milieueffectrapportage aan op welke wijze het begrip significantie moet worden geïnterpreteerd bij een dergelijke toetsing.

De beoordeling of een effect al dan niet significant is, wordt benaderd vanuit de instandhoudingsdoelstellingen. Deze zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden. Er zijn instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en voor soorten.

- Voor habitattypen gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte en/of behoud of verbetering van de kwaliteit.
- Voor soorten gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte van het leefgebied, behoud of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied en behoud of uitbreiding van de populatieomvang.

Als uit de voortoets of passende beoordeling blijkt dat een instandhoudingsdoel door het project of plan (mogelijk) niet gehaald wordt, wordt het effect als significant beschouwd.

3.3 Instandhoudingsdoelen Natura 2000

In deze paragraaf worden de twee Natura 2000-gebieden binnen de invloedssfeer van het project beschreven. Het betreft de gebieden Westerschelde & Saeftinghe en Yerseke en Kapelse Moer. De aard en omvang van eventuele negatieve effecten op de kwalificerende Natura 2000-soorten en habitats zijn bepalend voor de vergunbaarheid van het project.

3.3.1 Westerschelde & Saeftinghe

Voor het Natura 2000-gebied Westerschelde en Saeftinghe zijn onderstaande instandhoudingsdoelen opgesteld.

Tabel 3.1 Instandhoudingsdoelen Westerschelde & Saeftinghe (bron: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebieden-database)

	doelst. opp.vl.	doelst. kwal.	doelst. pop.
Habitattypen			
H1110B – Permanent overstroomde zandbanken (Noordzeekustzone)	=	=	
H1130 - Estuaria	>	>	
H1140B – Slik- en zandplaten (Noordzeekustzone)	=	=	
H1310A – Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	=	=	
H1310B – Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	=	=	
H1320 – Slijkgrasvelden	=	=	
H1330A – Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	>	>	
H1330B – Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	=	=	
H2110 – Embryonale duinen	=	=	
H2120 – Witte duinen	=	=	
H2130A - *Grijze duinen (kalkrijk)	=	=	
H2160 – Duindoornstruwelen	=	=	
H2190B – Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	=	=	
Soorten			
H1014 – Nauwe korfslak	=	=	=
H1095 – Zeeprik	=	=	>
H1099 – Rivierprik	=	=	>
H1103 – Fint	=	=	>
H1351 – Bruinvis	=	=	=
H1364 – Grijze zeehond	=	=	=
H1365 – Gewone zeehond	=	>	>
H1903 – Groenknolorchis	=	=	=
Broedvogels			
A081 - Bruine Kiekendief	=	=	20
A132 - Kluut	=	=	2000 (R)
A137 - Bontbekplevier	=	=	100 (R)
A138 - Strandplevier	=	=	220 (R)
A176 - Zwartkopmeeuw	=	=	400 (R)
A191 - Grote stern	=	=	6200 (R)
A193 - Visdief	=	=	6500 (R)
A195 - Dwergstern	=	=	300 (R)
A272 - Blauwborst	=	=	450

	doelst. opp.vl.	doelst. kwal.	doelst. pop.
A005 - Fuut	=	=	100
A026 - Kleine Zilverreiger	=	=	40
A034 - Lepelaar	=	=	30
A041 - Kolgans	=	=	380
A043 - Grauwe Gans	=	=	16600
A048 - Bergeend	=	=	4500
A050 - Smient	=	=	16600
A051 - Krakeend	=	=	40
A052 - Wintertaling	=	=	1100
A053 - Wilde eend	=	=	11700
A054 - Pijlstaart	=	=	1400
A056 - Slobeend	=	=	70
A069 - Middelste Zaagbek	=	=	30
A075 - Zeearend	=	=	2
A103 - Slechtvalk	=	=	8
A130 - Scholekster	=	=	7500
A132 - Kluut	=	=	540
A137 - Bontbekplevier	=	=	430
A138 - Strandplevier	=	=	80
A140 - Goudplevier	=	=	1600
A141 - Zilverplevier	=	=	1500
A142 - Kievit	=	=	4100
A143 - Kanoet	=	=	600
A144 - Drieteenstrandloper	=	=	1000
A149 - Bonte strandloper	=	=	15100
A157 - Rosse grutto	=	=	1200
A160 - Wulp	=	=	2500
A161 - Zwarte ruiter	=	=	270
A162 - Tureluur	=	=	1100
A164 - Groenpootruiter	=	=	90
A169 - Steenloper	=	=	230

Legenda	
=	Behoudsdoelstelling
>	Uitbreiding
*	Prioritair habitat
R	Regionaal doel

3.3.2 Yerseke en Kapelse Moer

Tabel 3.2 Instandhoudingsdoelen Yerseke en Kapelse Moer (bron: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase)

Voor het Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer zijn onderstaande instandhoudingsdoelen opgesteld.

	doelst. opp.vl.	doelst. kwal.	draagkracht aan- tal vogels
Habitats			
H1310A - Zilte pionierbegroeiingen zeekraal	=	=	
H1330B - Schorren en zilte graslanden binnendijks	=	=	
Niet-broedvogels			
A041 - Kolgans	=	=	1700 (f)
A050 - Smient	=	=	410 (f, s)

Legenda	
=	Behoudsdoelstelling
f	foerageerfunctie
s	slaapplaatsfunctie

4. AFBAKENING ONDERZOEKSOPGAVE

In dit hoofdstuk wordt verkend welke potentiële effecten kunnen optreden als gevolg van de beoogde randweg op kwalificerende soorten en habitats van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden Westerschelde & Saeftinghe en Yerseke en Kapelse Moer.

4.1 Afbakening mogelijke effecten

1. Oppervlakteverlies

De Randweg ligt buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe en heeft ook geen betekenis als foerageer- of rustgebied voor kwalificerende vogelsoorten. Dit thema wordt daarom niet nader uitgewerkt.

2. Versnippering

De nieuwe weg vormt geen barrière binnen of tussen Natura 2000-gebieden. Dit thema wordt daarom niet nader uitgewerkt.

3. Verzuring en vermisting

De aanlegfase leidt tijdelijk tot extra stikstofemissies door extra verkeersbewegingen en de inzet van mobiele werktuigen. In de gebruiksfase is er sprake van een verandering van verkeersstromen met mogelijk relevante veranderingen in stikstofemissies. Een deel van de habitattypen en leefgebieden van kwalificerende (vogel)soorten in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden is stikstofgevoelig. Dit thema wordt daarom uitgewerkt in hoofdstuk 5.

4. Verontreiniging

De aanleg en het gebruik van de weg leiden mogelijk tot een verontreiniging van de wegbermen met o.a. rubberdeeltjes, olie en strooizout. Deze verontreinigingen bereiken niet het Natura 2000-gebied op minimaal 180 m afstand. Daarnaast leidt de aanleg van de weg tot het opheffen van bestaande agrarische emissies waaronder gewasbeschermingsmiddelen, die via de lucht mogelijk wel het Natura 2000-gebied bereiken. Daardoor is mogelijk sprake van een *afname* van verontreinigingen. Het thema verontreiniging wordt daarom niet verder uitgewerkt.

5. Verdroging

Het effect van verdroging is niet relevant. De voorgenomen activiteiten binnendijs hebben geen effect op de waterhuishouding binnen Natura 2000 buitendijs.

6. Verstoring door geluid

De aanlegwerkzaamheden en het gebruik van zwaar materieel leveren een tijdelijke toename van geluid op. De gebruiksfase zorgt voor een toename van verkeersbewegingen en daarmee geluid. Dit geluid kan uitstralen op het Natura 2000-gebied Westerschelde en Saeftinghe. Dit thema wordt daarom nader uitgewerkt in hoofdstuk 5.

7. Verstoring door licht

Tijdens de aanlegfase is mogelijk sprake van tijdelijke uitstraling van licht. In de gebruiksfase kan dit effect eveneens optreden. Dit thema wordt daarom nader uitgewerkt in hoofdstuk 5.

8. Verstoring door trilling

Trillingen kunnen een bron van verstoring zijn voor diersoorten. Trillingsgevoelige Natura 2000-soorten in dit Natura 2000-gebied betreffen zeezoogdieren, vissoorten en de nauwe korfslak. Dosis-effectrelaties m.b.t. trillingen zijn niet bekend. Eventuele trillingen worden verwacht als gevolg van bouwwerkzaamheden en zullen qua intensiteit zeer gering zijn. Ter vergelijking; trillingen van hei- of trilwerkzaamheden zijn waarneembaar tot circa 100 m van de bron (bron: funderingsbranche NVAF (Nederlandse Vereniging Aannemers Funderingswerken)). Het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe ligt op ongeveer 180 meter afstand. Eventuele trillingen als gevolg van aanlegwerkzaamheden zullen dus wellicht net de kruin van de dijk bereiken maar daarbij hoogstens een zeer klein

Natura 2000-areaal tijdelijk beïnvloeden. Op deze dijk zijn bovendien geen zeezoogdieren, vissoorten of nauwe korfslakken aanwezig. Derhalve is het uitgesloten dat eventuele trillingen de Natura 2000-doelen van dit gebied beïnvloeden. Dit aspect wordt niet nader uitgewerkt.

9. Optische verstoring

Optische verstoring wordt in de aanlegfase veroorzaakt door werkzaamheden alsmede een tijdelijke toename van verkeersbewegingen. In de gebruiksfase is er sprake van blijvende extra verkeersbewegingen. Dit thema wordt daarom nader uitgewerkt in hoofdstuk 5.

10. Verstoring door mechanische effecten

Hieronder vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Dergelijke effecten zijn bij het onderhavige plan niet aan de orde.

Tabel 4.1 Nader te beschrijven effecten in hoofdstuk 5

Potentieel effect	Te onderzoeken
Oppervlakteverlies	
Versnippering	
Verzuring & vermesting	X
Verontreiniging	
Verdroging	
Verstoring door geluid	X
Verstoring door licht	X
Verstoring door trilling	
Optische verstoring	X
Verstoring door mechanische effecten	

5. EFFECTENBESCHRIJVING EN -BEOORDELING

In hoofdstuk 4 is een eerste beoordeling van de mogelijke effecten van de ingreep op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden beschreven. Hierin konden significant negatieve effecten als gevolg van verstoring en vermessing/verzuring op de Natura 2000-gebieden Westerschelde & Saeftinghe en Yerseke en Kapelse Moer niet op voorhand worden uitgesloten. In dit hoofdstuk worden deze effecten daarom nader onderzocht. Hierbij wordt een relatie gelegd met de instandhoudingsdoelen zoals beschreven in hoofdstuk 3. De effectbeschrijving wordt waar mogelijk gekwantificeerd.

5.1 Verzuring en vermessing door stikstofdepositie

Met de meest recente versie van AERIUS Calculator is de stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase berekend (project-effect, zonder intern salderen). Beide fasen laten een (tijdelijke) stikstofdepositiebijdrage zien op een tweetal Natura 2000-gebieden (zie tabel 5.1). De beïnvloede habitats zijn stikstofgevoelig en deels overbelast.

Tabel 5.1 Maximale depositietoename aanleg- en gebruiksfase op Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe

Habitats		Max. toename (mol/ha/jr)	
		Aanlegfase	Gebruiksfase
ZGH1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,03	0,09
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,04
H1320	Slijkgrasvelden	0,01	0,04
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	-	0,01
ZGH1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	-	0,01
ZGH1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	-	0,01
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	0,01
ZGH2120	Witte duinen	-	0,01

Tabel 5.2 Maximale depositietoename aanleg- en gebruiksfase op Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer

Habitats		Max. toename (mol/ha/jr)	
		Aanlegfase	Gebruiksfase
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	-	0,01
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	0,01

Zoals uit bovenstaande tabellen blijkt is er sprake van een depositietoename op deels overbelaste habitats. Al deze habitats worden in de recente Natuurdoelanalyse (NDA) voor de Westerschelde beoordeeld met *Ja*: met het vastgestelde pakket maatregelen wordt realisatie van instandhoudingsdoelstellingen mogelijk gemaakt door het op orde brengen van de condities daarvoor. Deze uitkomst bevestigt het maatregelenpakket en biedt basis voor verdere uitwerking van maatregelen in gebiedsplannen.

Ook voor het Natura 2000-gebied Yerseke en Kapelse Moer is het NDA-eindoordeel *Ja*: de behoudsdoelstelling is behaald en met het vastgestelde pakket aan maatregelen is verslechtering voor nu en op de lange termijn uitgesloten.

5.2 Verstoring

5.2.1 Verstoring door geluid

Tijdens de inrichtingswerkzaamheden wordt geluid geproduceerd, door de inzet van (zware) voertuigen en machines. Voor verstorende effecten van geluidsbronnen met een continu gelijkmatig geluidniveau worden in ecologische effectstudies de drempelwaarden van 47 dB(A) voor open gebied uit het onderzoek van Reijnen et al. (1991, 1992, 1995) gebruikt.

Tabel 5.3 laat de ligging van de geluidscontouren zien van een aantal relevante installaties, machines en voertuigen. De ecologische verstoringcontour van 47 dB(A) is gemarkeerd.

Tabel 5.3 Geluidscontouren aanlegwerkzaamheden

Activiteit	Lwr (dB(A))	Afstand tot bron (m)				
		42 dB(A)	47 dB(A)	50 dB(A)	60 dB(A)	70 dB(A)
Ontgraven met 1 graafmachine	107	291	171	123	56	20
Geluidarm aggregaat	93	122	70	50	15	4
Geluidarme pomp (elektrisch)	90	84	48	34	10	3
24 vrachtwagenbewegingen per uur	106	25	14	10	< 2	-

Maatgevend voor het tijdelijke verstoringseffect is de inzet van een graafmachine. Wanneer de geluidscontour voor open landschappen worden geprojecteerd op de omgeving ontstaat het beeld van figuur 5.1. Het Natura 2000-gebied ligt op meer dan 171 m afstand van het werkgebied van de wegenaanleg en wordt bovendien afgeschermd door een hoge zeewerende dijk. Het geluid van de aanlegwerkzaamheden zal daarom niet het Natura 2000-gebied bereiken op een niveau waardoor vogels van open landschappen verstoord worden.

Figuur 5.1 Ligging 47 dB(A) verstoringcontour aanlegwerkzaamheden



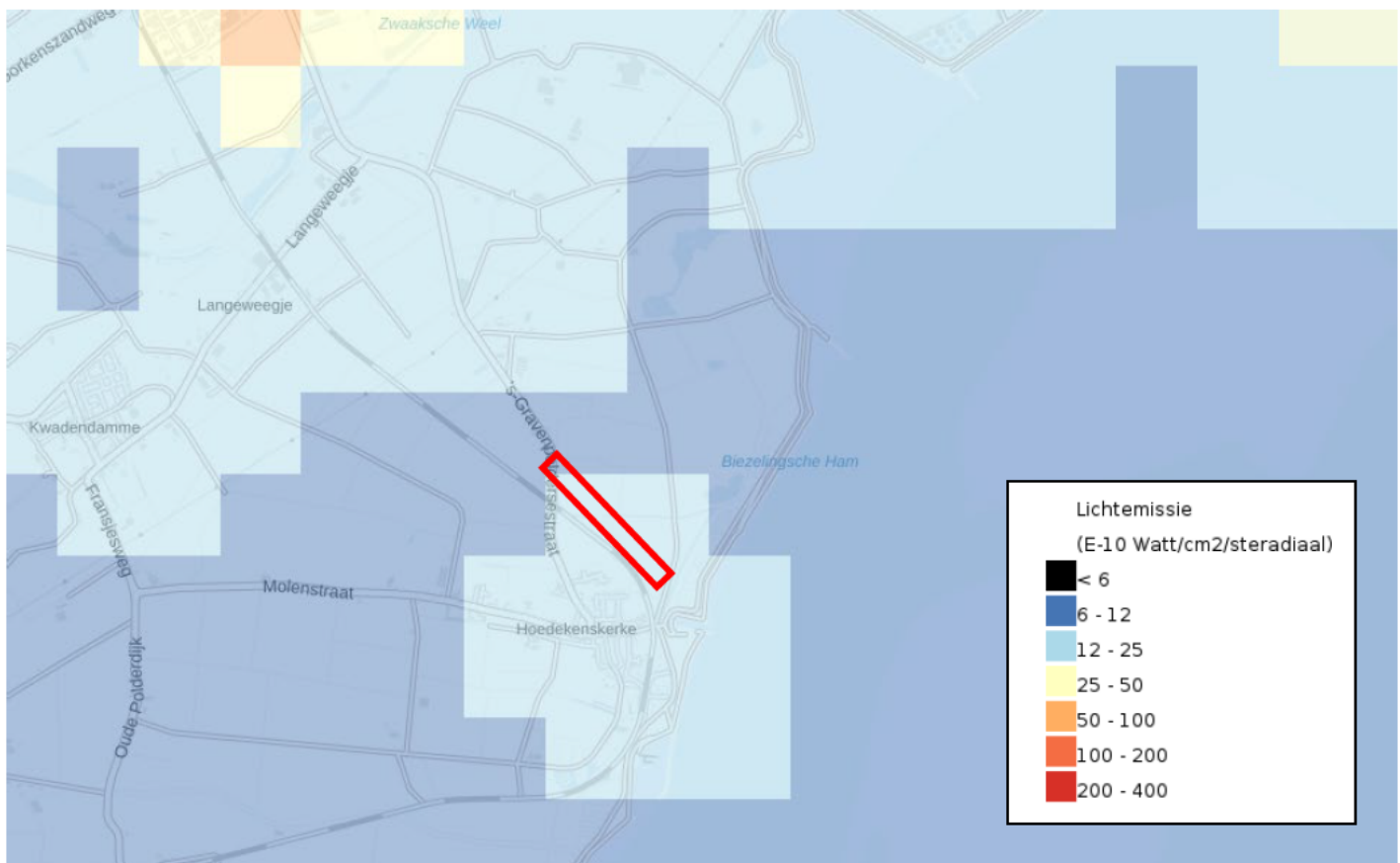
In de gebruiksfase zal er sprake zijn van een verschuiving van verkeerstromen van de Waanweg naar de nieuwe randweg ten westen daarvan, dus van het Natura 2000-gebied af. De geluidsbelasting nabij Natura 2000 zal daardoor afnemen. Gezien de tussenliggende hoge zeedijk is het bovendien de vraag over het verkeersgeluid überhaupt de Westerschelde zal bereiken. Verstoring door geluid in de gebruiksfase kan hoe dan ook worden uitgesloten

5.2.2 Verstoring door licht

In de huidige situatie zijn in het projectgebied weinig lichtbronnen aanwezig (zie figuur 5.2). De tijdelijke extra uitstraling van verlichting door de aanlegwerkzaamheden in het gebied kunnen daardoor een verstorend effect hebben. Echter, het Natura 2000-gebied wordt van deze lichtbronnen afgeschermd door de tussenliggende opgaande beplanting en vooral de hoge zeewerende dijk.

In de gebruiksfase geldt hetzelfde; het licht van het autoverkeer wordt afgeschermd door beplanting en de zeedijk. Significante negatieve effecten door lichtverstoring van Natura 2000-gebied kunnen daarom geheel worden uitgesloten.

Figuur 5.2 Lichtemissie in en rondom werkgebied (rood) (bron: <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>)



5.2.3 Optische verstoring

In de aanlegfase kan het gebruik van machines leiden tot optische verstoring. In de gebruiksfase geldt dit voor het extra autoverkeer op de nieuwe randweg. Rondom het gebied is momenteel al enige optische verstoring aanwezig in de vorm van verkeersbewegingen op bestaande wegen. Deze verstoringbronnen worden bovendien deels afgeschermd door de tussenliggende opgaande beplanting en de dijk. Aanvullende optische verstoring als gevolg van machines of autoverkeer wordt daarom geheel uitgesloten.

6. INTERNE SALDERING

6.1 Inleiding

In par 5.2 is geconcludeerd dat bij de berekende toenames van stikstofdepositie negatieve effecten op enkele habitats en leefgebieden binnen de effectgebieden Westerschelde & Saeftinghe en Yerseke en Kapelse Moer kunnen optreden, gezien de lokaal reeds overbelaste situaties. Doordat vanaf de aanlegfase het agrarisch areaal binnen het tracé niet meer bemest zal worden is er echter sprake van interne saldering met bemestingsemissies. In dit hoofdstuk wordt de omvang van deze interne saldering bepaald en wordt berekend wat de effecten zijn op de totale depositie van het project en onderbouwd dat met interne saldering de projecteffecten weggenomen worden.

6.2 Referentiesituatie

De aanleg van de weg zal er toe leiden dat een areaal agrarisch akkerland blijvend uit gebruik zal worden genomen. De daarbij behorende emissies als gevolg van bemesting komen dan eveneens te vervallen.

Referentiedatum

De omliggende Natura 2000-gebieden (Westerschelde & Saeftinghe en Yerseke en Kapelse Moer) zijn op 7 december 2004 aangemeld bij de Europese Commissie en vallen sindsdien onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn. Beide gebieden zijn tevens aangemeld als Vogelrichtlijngebied. Hiervoor geldt een andere referentiedatum (zie tabel 6.1).

In de plantoets (artikel 2.7 lid 1 Wnb) heeft de “feitelijke, planologisch legale situatie voorafgaand aan de vaststelling van het plan” als referentiesituatie te gelden (zie bijvoorbeeld ABRS 22 januari 2020, ECLI:NL:RVS:2020:212). Het feitelijk bestaand agrarisch gebruik in 2025 is planologisch legaal, dateert zelfs van ver voor de referentiedatum en is sinds die datum permanent als zodanig in gebruik geweest. Het feitelijk bestaande agrarische gebruik, daaronder begrepen de huidige bemesting van de agrarische percelen, kan dus worden beschouwd als de referentiesituatie die in de plantoets kan worden betrokken.

Tabel 6.1 Referentiedata Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied	Habitatrichtlijn	Vogelrichtlijn
Westerschelde & Saeftinghe	7-12-2004	24-3-2000
Yerseke en Kapelse Moer	7-12-2004	24-3-2000

In totaal gaat het om een agrarisch areaal van 2,04 hectare dat in gebruik is als akkerland. De jaarlijks vermeden NH₃-emissie bedraagt 20,4 kg per jaar (zie separate bijlage bij het TAM-omgevingsplan).

Bij deze referentiesituatie is geen rekening gehouden met de agrarische verkeersbewegingen (ploegen, mesten, spuiten, maaien, etc.) die eveneens zullen komen te vervallen. Hierover bestaan geen gegevens en ook geen kengetallen. Deze emissiebron blijft daarom buiten beschouwing.

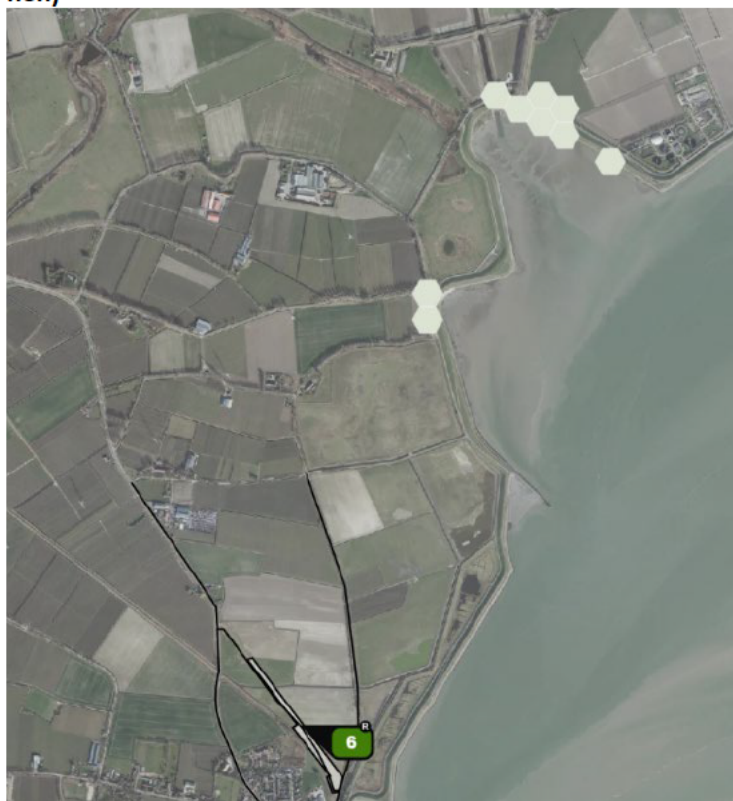
6.3 Resultaten verschilberekening

Met het opheffen van de agrarische bemesting van het werkgebied vervalt de depositietoename in de aanleg- en de gebruiksfase van de nieuwe randweg op Natura 2000 per saldo geheel en is sprake van een depositie-afname. Deze verschilberekening van de gebruiksfase is als bijlage 2 opgenomen bij deze passende beoordeling.

Tabel 6.2 Resultaat verschilberekening gebruiksfase

Habitats		Max. afname (mol/ha/jr)
ZGH1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02
H1320	Slijkgrasvelden	0,01

Figuur 6.1 Afname depositie gebruiksfase (groene hexagonalen)



6.4 Additionaliteit

De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 18 december 2024 twee uitspraken gedaan die tot gevolg hebben dat in de voortoets het effect van het gehele project in beschouwing moet worden genomen en dus niet (zoals tot voor die uitspraak de praktijk was) alleen het verschil tussen de huidig vergunde en nieuw beoogde situatie. Hoewel de uitspraak gaat over (natuur)vergunningen is de algemene aanname dat dit ook geldt voor het beoordelen van plannen. Intern salderen is - volgens de uitspraken van 18 december - een mitigerende maatregel waarvoor net als voor extern salderen al het geval was, moet worden aangetoond dat deze additioneel is aan de passende maatregelen die de overheden moeten nemen met oog op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Zo lang nog niet duidelijk is wat het pakket aan passende maatregelen zal zijn waarmee het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen verzekerd is, zal van geval moeten worden bepaald op de bronnen waarmee intern wordt gesaldeerd (onderdeel van) een passende maatregel zouden kunnen zijn.

Hieronder is de additionaliteit van de saldogevende bronnen voor de randweg onderbouwd. Daarbij is eerst uiteengezet wat de depositiebijdrage van de ten behoeve van de saldering ingezette bronnen is en vervolgens is voor de Natura 2000-gebieden waarop de saldogevende bronnen een depositiebijdrage hebben beschreven of al dan niet sprake is van additionaliteit. Bepalend daarbij is onder meer de autonoom dalende trend die tussen 2018 en 2025 is gerealiseerd (Bron: AERIUS monitor)

Tabel 6.5 Depositietoename saldogevende bronnen op Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe (mol/ha/jr)

Habitats		Max. afname	Dalende trend 2018-2025	Dalende trend per jaar	Toevoeging saldering
ZGH1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,03	123	17,6	0,03 (0,17%)
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	134	19,1	0,01 (0,05%)
H1320	Slijkgrasvelden	0,01	125	17,8	0,01 (0,06%)

Zoals uit bovenstaande tabel blijkt is de bijdrage van de saldogevende bronnen relatief zeer gering. Ook als dit saldo niet beschikbaar zou komen voor het effectgebied zou dit “gemis” binnen een dag alweer worden goedgeemaakt door de autonome dalende trend.

Daarnaast geldt dat al deze habitats in de recente Natuurdoelanalyse (NDA) voor de Westerschelde worden beoordeeld met *1a*: met het vastgestelde pakket maatregelen wordt realisatie van instandhoudingsdoelstellingen mogelijk gemaakt door het op orde brengen van de condities daarvoor. Deze uitkomst bevestigt het maatregelenpakket en biedt basis voor verdere uitwerking van maatregelen in gebiedsplannen. Het minimale stikstofsaldo als gevolg van de aanleg van de randweg is dus niet benodigd voor het behalen van deze Natura 2000-doelen. Het additionaliteitsvraagstuk is voor dit Natura 2000-gebied dus niet aan de orde.

6.5 Cumulatie

Op grond van de Omgevingswet moet beoordeeld worden of een plan of project in cumulatie met andere vergunde projecten een significant negatief effect kan hebben op de instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied. Deze cumulatietoets heeft uitsluitend betrekking op projecten die reeds zijn vergund maar nog niet (volledig) zijn gerealiseerd. Op dit moment zijn dergelijke projecten die in combinatie met de depositie van het onderhavige plan kunnen leiden tot negatieve effecten op het betreffende Natura 2000-gebied niet bekend.

6.6 Conclusie effecten

Per thema zijn de conclusies als volgt:

- Verstoring door geluid, licht en beweging
Verstoringseffecten tijdens de aanleg- en gebruiksfase zullen niet optreden als gevolg van de grote afstand tot Natura 2000 en de tussenliggende opgaande beplanting en hoge zeewerende dijk.
- Vermesting/ verzuring door stikstofdepositie
Door het opheffen van het agrarisch grondgebruik ter plaatse van het nieuwe weglichaam en de verschuiving van verkeersstromen van Natura 2000 af zal er sprake zijn van een blijvende afname van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000.



Bijlage 1 Verschilberekening aanlegfase 2025



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

Rho adviseurs
--,
-- Hoedekenskerke

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Randweg Hoedekenskerke
Aanlegfase- Geosta Met saldering landbouwgrond

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2tupM4gnzJg
23 december 2024, 12:45
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruik landbouwgrond - Referentie
Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	20,4 kg/j	-
2025	8,1 kg/j	203,9 kg/j

Resultaten

Gebruik landbouwgrond - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,04 mol/ha/j	2506297	Westerschelde & Saeftinghe
0,03 mol/ha/j	2506297	Westerschelde & Saeftinghe

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

-
-
-
-

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

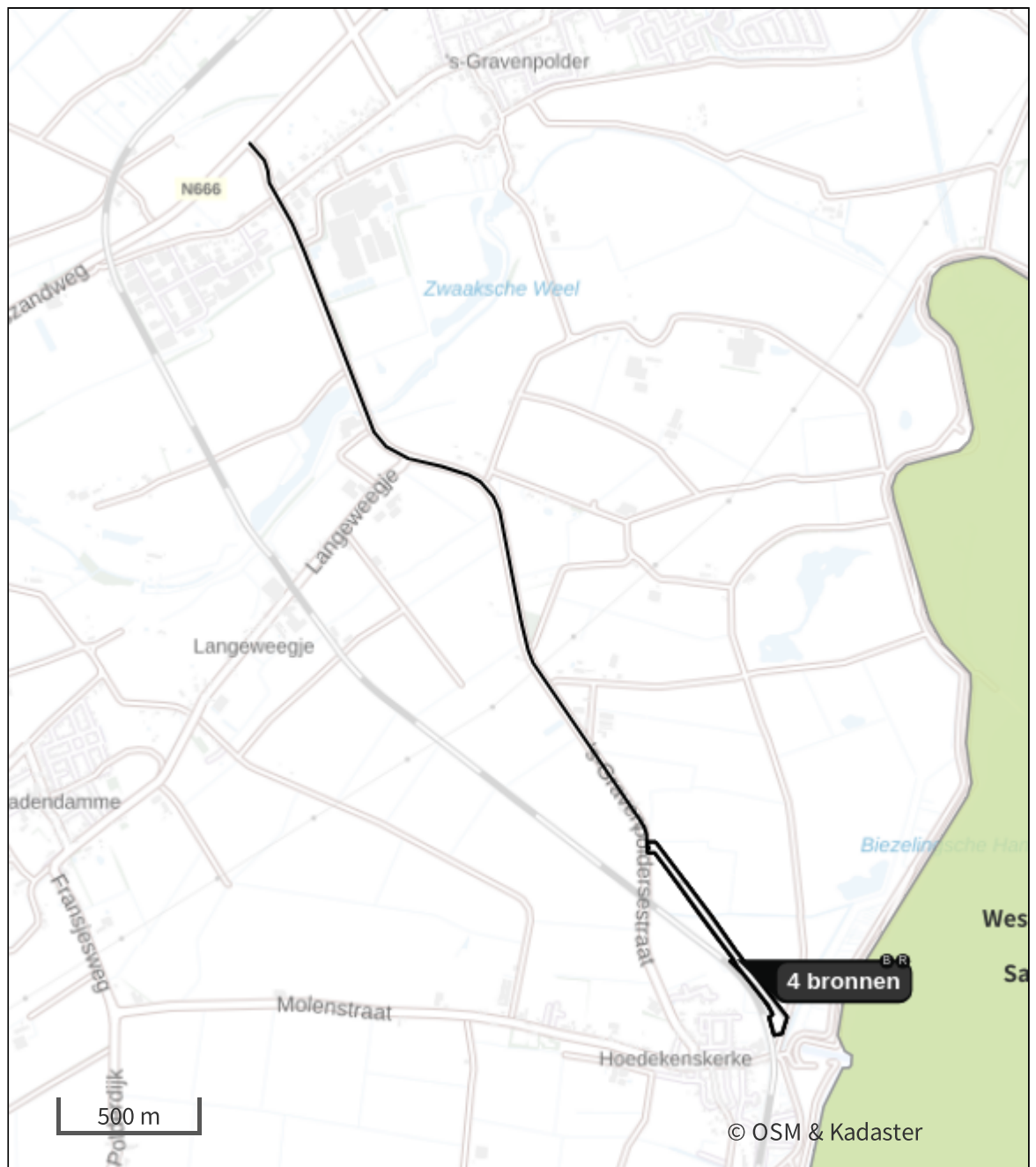
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel	8,0 kg/j	197,8 kg/j
3 Anders... Anders... Stagnerend verkeer	30,0 g/j	2,8 kg/j
4 Verkeer Koude start: parkeergarage Koude starts	0,0 kg/j	2,5 g/j
 Verkeersnetwerk	80,4 g/j	3,3 kg/j



Gebruik landbouwgrond (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Landbouwgrond	20,4 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 salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

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

Westerschelde & Saeftinghe



Aanlegfase, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel		NO _x		197,8 kg/j	
Locatie	X:52441,51		NH ₃		8,0 kg/j	
Oppervlakte	2,54 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan PC240 LC	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	408 l/j	24 u/j	24 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	97,9 g/j
Cementspreider	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	816 l/j	48 u/j	48 l/j	NO _x	5,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Tractor John Deer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	336 l/j	48 u/j	20 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	80,6 g/j
Tractor met kilver	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	168 l/j	24 u/j	10 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	40,3 g/j
Wals	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	408 l/j	24 u/j	24 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	97,9 g/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	560 l/j	80 u/j	33 l/j	NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Wals 13 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1190 l/j	70 u/j	71 l/j	NO _x	7,0 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Telekraan 35 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	340 l/j	34 u/j	20 l/j	NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	81,6 g/j
Telekraan 70 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	380 l/j	38 u/j	22 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	91,2 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	720 l/j	90 u/j	43 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Rupskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	19520 l/j	1220 u/j	1171 l/j	NO _x	111,6 kg/j
					NH ₃	4,7 kg/j
Midikraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1110 l/j	111 u/j	66 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Tractor met dumper	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	910 l/j	130 u/j	54 l/j	NO _x	5,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Tractor aanbouw	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1260 l/j	180 u/j	75 l/j	NO _x	8,0 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Bronneringspomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3600 l/j	360 u/j	216 l/j	NO _x	21,2 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Asfaltspreidmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	384 l/j	32 u/j	23 l/j	NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	92,2 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Wals Hamm	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	32 u/j	19 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Wals Hamm HD14	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	32 u/j	28 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Laadschop	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	60 l/j	6 u/j		NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Frees Wirtgen W50Ri	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	8 u/j	7 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
Frees Wirtgen W100CFi	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	34 l/j	2 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	3,3 kg/j
Locatie	X:51527,1 Y:384960,77	Type scherm	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	3.079,36 m	Hoogte	-	NH ₃	80,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	18,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	265,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Anders... | Anders...

Naam	Stagnerend verkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	2,8 kg/j
Locatie	X:52441,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	30,0 g/j
	Y:383280,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,50 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Koude start: parkeergarage

Naam	Koude starts	Uittreedhoogte	<u>0,3 m</u>	NO _x	2,5 g/j
Locatie	X:52441,51	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,0 kg/j
	Y:383282,15	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				
Type voertuig	Koude starts				
Licht verkeer	9,0 /jaar				
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar				
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar				
Busverkeer	0,0 /jaar				

Gebruik landbouwgrond, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Landbouwgrond	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	20,4 kg/j
Locatie	X:52491,21 Y:383211,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (kunstmest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	5,7 kg/j
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	14,7 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 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Bijlage 2 Verschilberekening gebruiksfase 2026



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

Rho adviseurs
--,
-- Hoedekenskerke

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Randweg Hoedekenskerke
Gebruiksfasen - verschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgUpyvQJQVMR
23 december 2024, 13:09
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen - Referentie
Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2030	17,6 kg/j	127,9 kg/j
2030	23,8 kg/j	147,6 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon
0,07 mol/ha/j	2506297

Gebied
Westerschelde &
Saeftinghe
Westerschelde &
Saeftinghe

Gebruiksfasen - Beoogd

0,08 mol/ha/j	2506297
---------------	---------

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

0,67 ha
0,00 ha
0,01 mol/ha/j
-



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2030

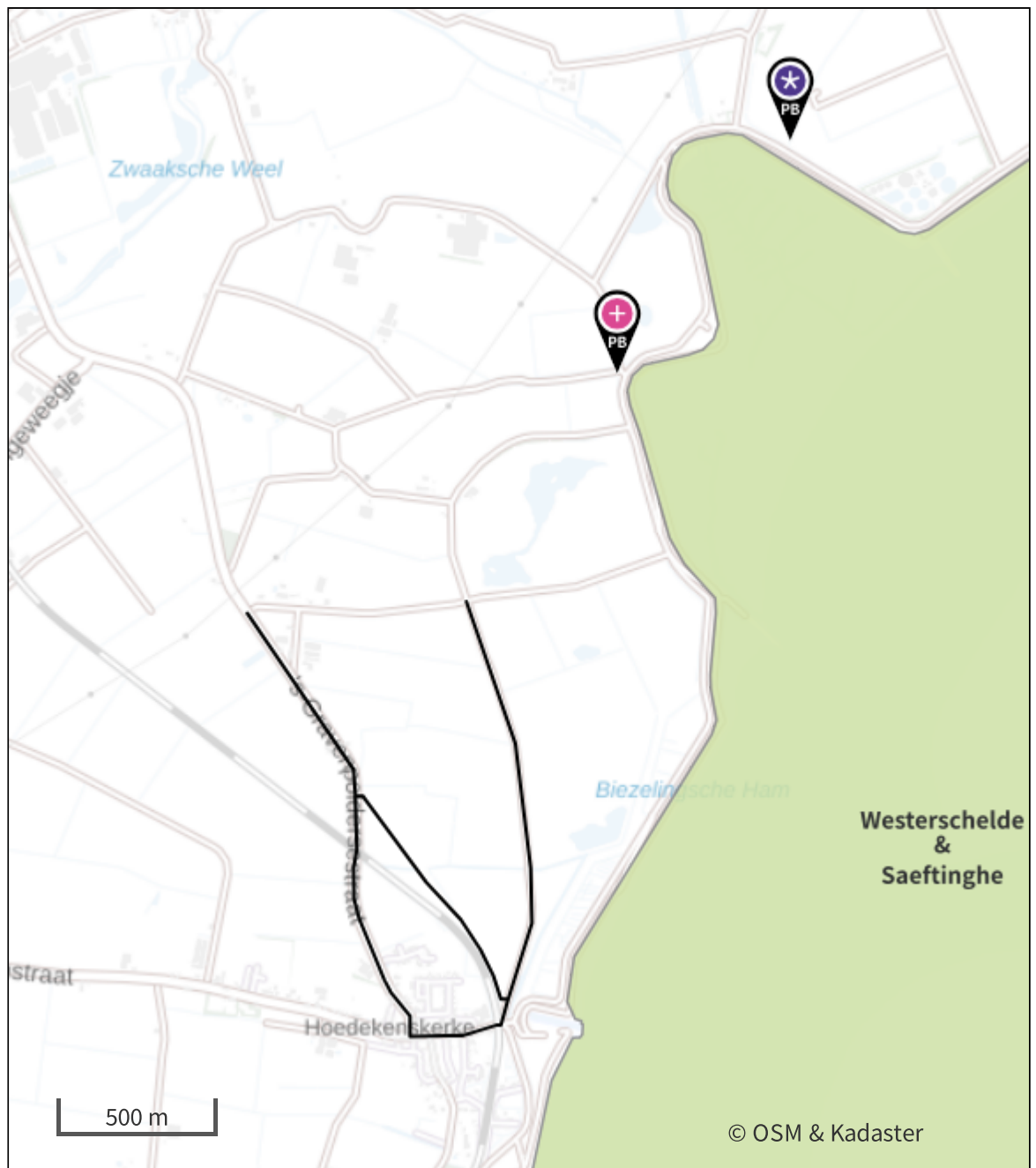
Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	23,8 kg/j	147,6 kg/j



Gebruiksphase (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	17,6 kg/j	127,9 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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	0,67	1.751,22	0,67	0,01	0,00	-

Per gebied	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)
Westerschelde & Saeftinghe (122)	0,67	1.751,22	0,67	0,01	0,00	-

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

Yerseke en Kapelse Moer

Gebruiksfase , Rekenjaar 2030

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	30,7 kg/j
Locatie	X:52180,09 Y:383191,91	Type scherm	-	NO ₂	3,9 kg/j
Lengte	828,28 m	Hoogte	-	NH ₃	2,7 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	810,0 /etmaal	0,0 %
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 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:52427,93 Y:382822,38	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	172,80 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 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	170,0 /etmaal	0,0 %
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 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	9,5 kg/j
Locatie	X:52617,59 Y:382853,73	Type scherm	-	NO ₂	1,2 kg/j
Lengte	216,10 m	Hoogte	-	NH ₃	0,8 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	960,0 /etmaal	0,0 %
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 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	11,8 kg/j
Locatie	X:52705,51 Y:383593,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Lengte	1.331,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	290,0 /etmaal	0,0 %		
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 %		

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	52,1 kg/j
Locatie	X:52010,7 Y:383905,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,2 kg/j
Lengte	699,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	2.430,0 /etmaal	0,0 %		
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 %		

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	42,2 kg/j
Locatie	X:52430,59 Y:383279,49	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,0 kg/j
Lengte	851,55 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	1.620,0 /etmaal	0,0 %		
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 %		

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2030

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	56,4 kg/j
Locatie	X:52180,09 Y:383191,91	Type scherm	-	-	NO ₂ 7,2 kg/j
Lengte	828,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,0 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	1.490,0 /etmaal	0,0 %
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 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	7,7 kg/j
Locatie	X:52427,93 Y:382822,38	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	172,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 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	980,0 /etmaal	0,0 %
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 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:52617,59 Y:382853,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	216,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	210,0 /etmaal	0,0 %
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 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	29,8 kg/j
Locatie	X:52705,51 Y:383593,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,5 kg/j
Lengte	1.331,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	730,0 /etmaal	0,0 %		
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 %		

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	31,9 kg/j
Locatie	X:52010,7 Y:383905,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,8 kg/j
Lengte	699,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	1.490,0 /etmaal	0,0 %		
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 2024.0.1_20241009_75e59949f9
Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>