Bezoekadres:
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberghuygen.nl
W http://www.cauberghuygen.nl

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Notitie 11180-59833-19v3
Woningbouwontwikkeling Molenzicht in Spijkenisse
Omgevingsplan 1
stikstofdepositieonderzoek aanleg- en gebruiksfase

Datum	Referentie	Behandeld door
24 oktober 2025	11180-59833-19v3	S. Martis

1 Inleiding

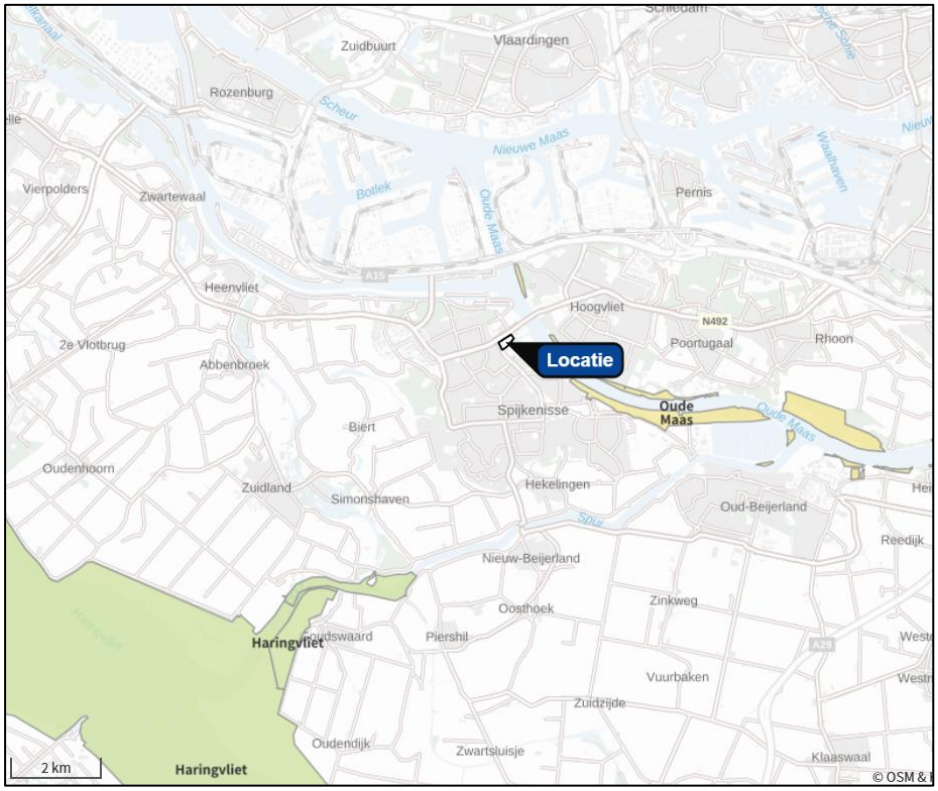
Cauberg Huygen B.V. is gevraagd om namens Estate Invest onderzoek te doen naar de effecten vanwege stikstofdepositie in verstand met het realiseren van het project Molenzicht aan de Veerweg te Spijkenisse. Het betreft de bouw en het gebruik van 450 Woningen en 3210 m^2 aan commerciële ruimte.

De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn ‘Oude Maas’ op een afstand van 0,8 kilometer en ‘Haringvliet’ op een afstand van 5,5 kilometer.

In onderstaande afbeeldingen is een tekening van het projectgebied en de locatie ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven. Het betreft het gele gebied in figuur 1.1 inclusief het rode omrande gebied.



Figuur 1.1: tekening gebied project



Figuur 1.2: Omliggende Natura 2000-gebieden

Er is inzicht gevraagd in de aard en omvang van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Deze notitie brengt hiervan verslag uit.

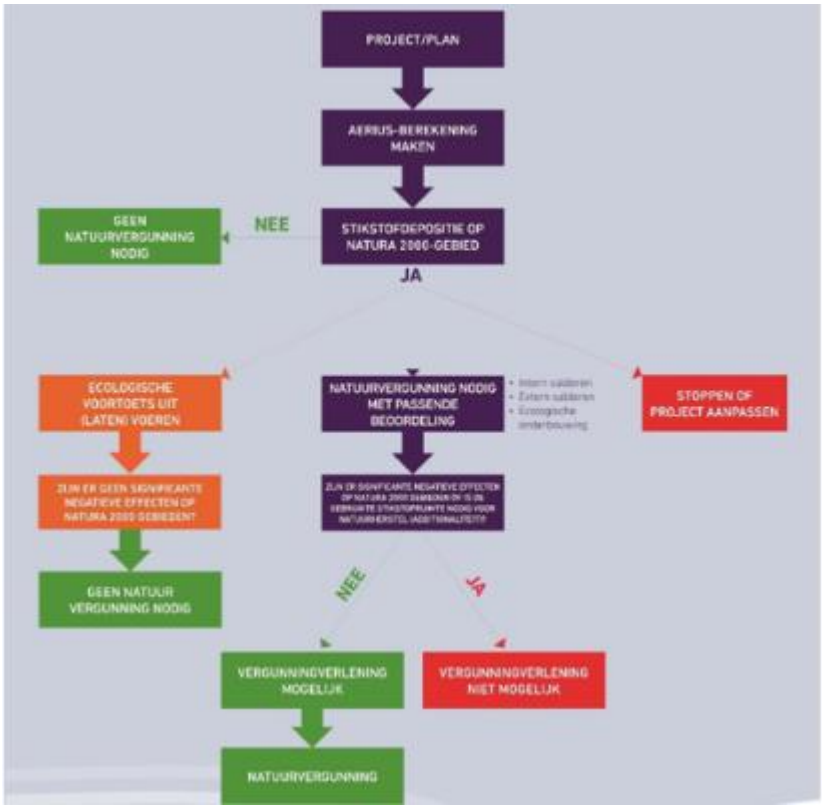
2 Plan van aanpak

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet inwerking getreden. In artikel 16.53c, eerste lid, van de Omgevingswet is bepaald dat voor een plan of een project als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de habitatrichtlijn (kortweg: Hrl) maakt het bestuursorgaan dat het plan vaststelt, de aanvrager van de betrokken omgevingsvergunning, of het bevoegd gezag voor het projectbesluit een passende beoordeling als bedoeld in artikel 6, derde lid, van die richtlijn, van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied.

Het vast te stellen omgevingsplan is een plan als bedoeld in artikel 6 derde lid eerste volzin Hrl. Daarvan moet bepaald worden of sprake is van significante gevolgen, alvorens een passende beoordeling uit te moeten voeren. Daarvoor wordt een voortoets uitgevoerd, waarin in dit geval uitsluitend de stikstofdepositie is betrokken.

Voor het plan is inzicht gevraagd in de stikstofdeposities vanwege de aanlegfase en de gebruiksfase. Daarvoor worden berekeningen gemaakt. Als uit de berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar, dan zijn significante gevolgen uitgesloten. Dit betekent dat er geen passende beoordeling benodigd is ingevolge 16.53c Omgevingswet.

Navolgend is in figuur 2.1. de onderzoeksstrategie samengevat, zoals die geldt na de uitspraak van de ABRvS van 18 december 2024, ECLI:NL:RVS:2024:4923 (Rendac).



Figuur 2.1 Onderzoeksstrategie stikstofdepositie

3 Uitgangspunten

3.1 Algemeen

In artikel 4.15 van de Omgevingsregeling is bepaald dat voor het vaststellen van de stikstofdepositie de AERIUS Calculator van toepassing is. Voor het plan is inzicht gevraagd in de stikstofemissies van de aanleg en de gebruiksfase.

Voor de aanlegfase is door middel van kentallen, verkregen uit soortgelijke projecten, een inschatting gemaakt van het in te zetten materieel, de bedrijfsduur alsmede de verkeersaantrekkende werking.

De emissie in de gebruiksfase wordt over het algemeen veroorzaakt door verbranding van aardgas van cv-installaties en door verbrandingsmotoren van voertuigen. Het project wordt gasloos uitgevoerd waardoor er geen emissies door verbranding van aardgas van cv-installaties optreden. In onderhavig onderzoek is voor de verkeersgeneratie in de gebruiksfase aangesloten bij het verkeersmodel van Haskoning[1]

[1] Rapport Woningbouwontwikkeling Haven-Noord, Verkeersstudie, BK 1433-MI-RP-250708, d.d. 8 juli 2025

Deze gegevens zijn aansluitend door ons vertaald naar invoergegevens in de Aerius Calculator 2025.01. Daarmee is vervolgens de stikstofdepositie berekend in de omliggende natuurgebieden. Als uit de berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar, dan zijn significante effecten uitgesloten, zodat voor de aanleg en gebruik geen passende beoordeling benodigd is ingevolge de Omgevingswet.

3.2 Aanlegfase

In de berekening is uitgegaan van een aanlegperiode (sloop en bouw) van 1 kalenderjaar van 230 werkdagen (worst case scenario). De bouw zal starten in 2026. Op de locatie zullen in totaal 450 woningen en 3210 m^2 aan commerciële ruimte worden gerealiseerd. Door de initiatiefnemer is een uitgangspunten programma geleverd. In dit programma is een verdeling van de afmetingen en de type woningen die zullen worden gerealiseerd opgegeven. Op basis van dit programma is berekend hoeveel m^2 aan woonruimte er zal worden gerealiseerd. Er is voor de woningen uitgegaan van gemiddeld 5 bouwlagen.

Op basis van bovengenoemde uitgangspunten is een schatting gemaakt voor de benodigde materieel inzet, de verkeeraantrekkende werking en het aantal koude starts dat optreedt per jaar voor de aanlegfase. De uitgangspunten zijn opgenomen in bijlage I.

Indien er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar is daarmee voldoende onderbouwd dat er wordt voldaan. Voor het project is onderstaande inzet van bouwmaterieel en verkeersaantrekkende werking voorzien. Per bron zijn de invoergegevens van Aerius weergegeven.

Verkeersaantrekkende werking
Tijdens de aanlegfase is een verkeersaantrekkende werking verwacht, waarbij het verkeer van en naar de bouwplaats rijdt. De verkeersaantrekkende werking voor de bouwfase bedraagt 2300 lichte vervoersbewegingen en 1094 zware vervoersbewegingen per jaar.

Voor de aanlegfase is de verkeersaantrekkende werking vanaf het plangebied beperkt tot aan het kruispunt tussen de Schenkelweg de Elementenweg en de Dr. J.M. den Uyllaan. Omtrent de lengte van de rijlijn waarover de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking is berekend, is uitgegaan van het document “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024”. Op pagina 16 van laatstgenoemd document is hierover het volgende vermeld: *Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. 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.* De etmaalintensiteit in de bouwfase bedraagt (2300+1094)/230 ~14,75 voertuigbewegingen. Het verkeer zal zich vanaf het plangebied via de Veerweg naar de Schenkelweg begeven tot aan het kruispunt met de Elementenweg en de Dr. J.M. den Uyllaan. De totale verkeersintensiteit op deze weg bedraagt 26.565 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Het verkeer afkomstig van het plan maakt hiervan (14,75 / 26.565) * 100 ~ 0,06 % uit en is daarmee verdund tot enkele procenten.

Koude start
Sinds de release van AERIUS Calculator 2024 is de koude start van de motorvoertuigen opgenomen in de berekening. Bij deze release moet verkeer opgesplitst worden in rijdend verkeer en opstartend verkeer. Voor opstartende voertuigen met een koude motor kunnen bij het opstarten tijdelijk emissies optreden welke onvoldoende verdisconteerd zijn in de emissie van de gemodelleerde rijbeweging. Overeenkomstig met de Handreiking 'koude start', versie 0.1 d.d. 02 oktober 2024 is sprake van een koude start wanneer de motor van het motorvoertuig dan 2 uur stilgestaan heeft. In het geval van zware of middelzware motorvoertuigen wordt ervan uitgegaan dat deze alleen komen laden en lossen en daardoor niet langer dan 2 uur op/nabij de locatie geparkeerd staan. Daarom zijn koude starts voor zware en middelzware voertuigen niet meegenomen in de berekening.

Voor het aantal koude starts van personenauto's en bestelwagens wordt ervan uitgegaan dat een koude start voor alle vanaf de projectlocatie vertrekkende voertuigen zal plaatsvinden. Deze motorvoertuigen zullen met een warme motor aankomen op de projectlocatie en vertrekken met een koud gestarte motor. De totale verkeersaantrekkende werking voor de verschillende bouwfases bedraagt 2.300 lichte voertuigen. Het totaal aantal koude starts bedraag 1.150 motorvoertuigen per jaar wat 50% is van de totaal motorvoertuigbewegingen. Dit is gemodelleerd met een oppervlaktebron ter plaatse het plangebied.

Materieel inzet
Tijdens de aanlegfase wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet (kraan, graafmachine, betonpomp, etc.). Er wordt uitgegaan van diesel-aangedreven materieel. Van het in te zetten materieel is aan de hand van een Excel-model een inschatting op basis van het totaal BVO, de afmetingen van het perceel en het bebouwd oppervlak.

Het materieel wat wordt belast heeft een brandstofverbruik bepaald conform 'instructie gegevensinvoer voor Aerius calculator'. In tabel 3.1 zijn de mobiele voertuigen per bouwjaar weergegeven die ingezet worden met de bijbehorende vermogens, bedrijfsduur en verbruik.

Tabel 3.1 Inzet mobiele werktuigen

Machines	**Stageklasse**	**SCR installatie**	**Totaal bedrijfsuur per jaar**	**Totaal brandstof verbruik per jaar**	**Totaal AdBlue verbruik per jaar**
Heimachine	Stage IV	Ja	873 uren	21206 liter	1273 liter
Koppensneller	Stage IV	Ja	219 uren	2823 liter	170 liter
Graafmachine	Stage IV	Ja	93 uren	1199 liter	72 liter
Hijskraan	Stage IV	Ja	368 uren	4709 liter	283 liter
Betonpomp	Stage IV	Ja	46 uren	1336 liter	81 liter
Betonmixer	Stage IV	Ja	46 uren	1336 liter	81 liter
Trilplaat	Stage IV	Nee	7 uren	11 liter	-

3.3 Gebruiksfase

De verkeersintensiteit van de wegen is bepaald op basis van het op 01-04-2025 door RHDHV aangeleverde verkeersmodel Haven-Noord. Er is een autonome situatie en plansituatie beoordeeld. In de plansituatie is de nieuwe ontsluitingsroute via de tramdijk meegenomen.

Voor het verkeersbeeld in de gebruiksfase is aangesloten bij het de verkeerstudie van RHDHV.
In voornoemde verkeersstudie is een autonome situatie en plansituatie beoordeeld. De verwachte toename in verkeersintesiteit vanwege het plan is bepaald door de intensiteit van de plansituatie te verminderen met de intensiteit van de autonome situatie. Voor de gebruiksfase leidt dit voor 3 wegen tot een toename van de verkeersintensiteit.

Van en naar het plan zijn 3 toenames voorzien. Deze zijn in het Aerius-model gemodelleerd als 3 rijlijnen.
In onderstaande tabel is de verkeerstoename per route weergeven

Route	Toename per etmaal
Route 1	1540
Route 2	1375
Route 3	2151

Koude start
Voor het aantal koude starts van personenauto's in de gebruiksfase wordt uitgegaan dat er voor alle vanaf de projectlocatie vertrekkende voertuigen een koude start zal plaatsvinden. Deze motorvoertuigen zullen met een warme motor aankomen op de projectlocatie en vertrekken met een koud gestarte motor. In het plangebied is de grootste toename in verkeersaantrekkende werking voor het plan 2151 voertuigbewegingen per etmaal. Het aantal koude starts bedraagt 1076 motorvoertuigbewegingen per etmaal wat 50% van de grootste toename betreft. De koude start is voor de gebruiksfase gemodelleerd met een oppervlaktebron ter plaatse het plangebied.

Verkeersaantrekkende werking
Het verkeer in de gebruiksfase wordt zowel noord als zuid van het plangebied ontsloten. De noordelijke route is vanaf het plangebied beperkt tot aan het kruispunt aan de Groene Kruisweg. De zuidelijke ontsluitingsroute is vanaf het plangebied beperkt tot aan het kruispunt met de Schenkelweg.

Omtrent de lengte van de rijlijn waarover de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking is berekend, is uitgegaan van het document "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025". Op pagina 16 van laatstgenoemd document is hierover het volgende vermeld: *Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. 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.*

Voor de noordelijke ontsluitingsroute begeeft het verkeer zich via een nog te realiseren weg en de Groene Kruisweg tot aan het kruispunt op de Groene Kruisweg met de Schenkelweg. De totale verkeersintensiteit van het kruispunt op de Groene Kruisweg bedraagt 29.153 [2] motorvoertuigbewegingen. Het plan verkeer is op dit punt (1540/29153)*100 ~ 5,3 % en is hiermee dus verdund tot enkele procenten.

Voor de zuidelijke ontsluitingsroute begeeft het verkeer zich via de Veerweg naar de Schenkelweg tot het Kruispunt met de Schenkelweg en de Elementenweg en de Dr. J.M. den Uyllaan. De totale verkeersintensiteit op dit punt bedraagt 26.565 motorvoertuigen per etmaal. Het planverkeer is op dit punt (2151/26565)* 100 ~ 8,1 % en is hiermee dus verdund tot enkele procenten.

Zowel op het kruispunt bij de Groene Kruisweg en de Schenkelweg is het planverkeer qua snelheid en rij- en stopgedrag niet te onderscheiden van het overige verkeer, dat als doorgaand verkeer of als verkeer met bestemming plangebied is aan te merken.

4 Rekenresultaten

Met voormelde uitgangspunten van het rekenmodel voor de bouw- en gebruiksfase zijn de berekeningen uitgevoerd in Aerius. Uit de berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

Voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase blijkt uit de berekening dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

De Aerius berekening voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase zijn opgenomen in bijlage II en III.

[2] Gegevens verkeersintensiteit zijn verkregen van het CIMLK.

5 Conclusie

Cauberg Huygen B.V. is gevraagd om namens Estate Invest onderzoek te doen naar het realiseren van het project Molenzicht aan de Veerweg te Spijkenisse. Het betreft de bouw en het gebruik van 450 woningen en 3210 m^2 aan commerciële ruimtes.

Er is inzicht gevraagd in de aard en omvang van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Uit de berekeningen blijkt dat er **geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.**

Gelet hierop zijn significante effecten op de Natura 2000-gebieden uitgesloten en kan een passende beoordeling achterwege blijven. Het aspect gebiedsbescherming vormt dus geen belemmering voor het vaststellen van het omgevingsplan.

Cauberg Huygen B.V.



De heer mr. ing. M.J.M. Blankvoort MBA
Senior adviseur

Bijlage I	Uitgangspunten bouwmaterieel
Bijlage II	Aerius berekening bouwfase (separaat bijgevoegd)
Bijlage III	Aerius berekening gebruiksfase (separaat bijgevoegd)

Bijlage I

Uitgangspunten bouwmaterieel

Projectgegevens (Molenzicht)		
Bouw		
Perceel oppervlakte	20000	m²
Bebouwd oppervlakte	9256,75	m²
Bruto vloeroppervlakte (bvo)	37027	m²
Bouwlagen	5	bouwlagen
Type heiwerkzaamheden	Woongebouw	
Aanwezigheid hijskraan	20	% van het aantal werkbare dagen
Auto's personeel	5	per dag
Vrachtwagens met bouwmateriaal	2	per dag
Middelzwaar voertuigen (overig)	0	voertuigen per jaar
Overig auto's (overig)	0	auto's per jaar
Werkbare dagen	230	dagen per jaar
Werkbare jaren	1	jaren

Machines	Bouwjaar	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Brandstof verbruik [L/uur]	SCR installatie	AdBlueverbruik [%]	AdBlue verbruik [L/uur]
Heimachine	2014	Stage IV	250	24,29	Ja	6	1,46
Koppensneller	2014	Stage IV	130	12,89	Ja	6	0,77
Graafmachine	2014	Stage IV	130	12,89	Ja	6	0,77
Hijskraan	2014	Stage IV	129	12,795	Ja	6	0,77
Betonpomp	2014	Stage IV	300	29,04	Ja	6	1,74
Betonmixer	2014	Stage IV	300	29,04	Ja	6	1,74
Trilplaat	2014	Stage IV	10	1,49	Nee	n.v.t.	n.v.t.

Heimachine	
Aantal palen	1091 stuks
Totale lengte van alle heipalen	10910 m¹
Aantal uur heien	873 uren
Brandstofverbruik	21206 liter
AdBlue verbruik	1273 liter

Kentallen voor heimachine	
Lengte en breedte heipaal	0,45 m¹
Hoogte heipaal	10 m¹
Lengte heien per dag	100 m¹

Koppensnellen	
Aantal uur koppen snellen	219 uren
Brandstofverbruik	2823 liter
AdBlue verbruik	170 liter

Kentallen voor koppensneller		
Aantal koppen snellen	40	per dag

Graafmachine	
Graafoppervlak	9257 m²
Kuub graven	7406 m³
Aantal uren graven	93 uren
Brandstofverbruik	1199 liter
AdBlue verbruik	72 liter

Kentallen voor graafmachine		
Diepte uitgraving	0,8 m¹	
Opperlvakte		m³/uur
0	200	35
200	600	50
600	2000	65
2000	4000	75
4000	en hoger	80

Hijskraan	
Bedrijfsduur	368 uren
Brandstofverbruik	4709 liter
AdBlue verbruik	283 liter

Kentallen voor hijskraan		
Percentage aanwezig	20	%

Betonpomp	
Kuub beton storten	5555 m³
Aantal uur beton storten	40 uren
Fundering	6 uren
Brandstofverbruik	1336 liter
AdBlue verbruik	81 liter

Kentallen voor betonpomp	
Dikte betonvloer	0,12 m¹
Hoeveelheid beton per uur	140 m³

Betonmixer	
Dekvloeren	40 uren
Fundering	6 uren
Aantal ritten (heen en terug)	154 ritten
Brandstofverbruik	1336 liter
AdBlue verbruik	81 liter

Kentallen voor betonmixer	
Inhoud betonmixer	10,5 m³
Afmeting funderingsbalk	0,6 m¹

Trilplaat	
Bedrijfsduur	7 uren
Brandstofverbruik	11 liter
AdBlue verbruik	n.v.t

Kentallen trilplaat	
Oppervlakte per uur	1632 m2

Invoergegevens voor Aerius (resultaat)					
Machines	**Stageklasse**	**SCR installatie**	**Totaal bedrijfsuur per jaar**	**Totaal brandstof verbruik per jaar**	**Totaal AdBlue verbruik per jaar**
Heimachine	Stage IV	Ja	873 uren	21206 liter	1273 liter
Koppensneller	Stage IV	Ja	219 uren	2823 liter	170 liter
Graafmachine	Stage IV	Ja	93 uren	1199 liter	72 liter
Hijskraan	Stage IV	Ja	368 uren	4709 liter	283 liter
Betonpomp	Stage IV	Ja	46 uren	1336 liter	81 liter
Betonmixer	Stage IV	Ja	46 uren	1336 liter	81 liter
Trilplaat	Stage IV	Nee	7 uren	11 liter	#WAARDE!

Verkeersaantrekkende werking	
Licht verkeer	2300 ritten per jaar
Middelzwaar verkeer	0 ritten per jaar
Zwaar verkeer bouwmateriaal	920 ritten per jaar
Zwaar verkeer machines	174 ritten per jaar

1094

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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	Estate Invest
Inrichtingslocatie	Veerweg, 3201 AW Spijkenisse

Activiteit

Omschrijving	Molenzicht Spijkenisse
Toelichting	Bouwfase Omgevingsplan 1

Berekening

AERIUS kenmerk	RvXoHo7eTVw1
Datum berekening	24 oktober 2025, 11:26
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase - Beoogd	2026	7,9 kg/j	186,3 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Anders... | Locatie Molenzicht	-	-
2 Mobiele werktuigen | Bouwfase	7,8 kg/j	183,0 kg/j
4 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouwfase	49,0 g/j	0,3 kg/j
Verkeersnetwerk	60,0 g/j	3,0 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Bouwfase " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Bouwfase , Rekenjaar 2026

1 Anders...

Naam	Locatie Molenzicht	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:82238,4 Y:430014,14	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0,0 m
Oppervlakte	2,08 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Mobiele werktuigen

Naam	Bouwfase	NO_x	183,0 kg/j
Locatie	X:82237,52 Y:430013,05	NH_3	7,8 kg/j
Oppervlakte	2,02 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Heimachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	21.206 l/j 1.273 l/j	873 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	118,6 kg/j 5,1 kg/j
Koppensneller Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.823 l/j 170 l/j	219 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	16,1 kg/j 0,7 kg/j
Graafmacine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.199 l/j 72 l/j	93 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	6,9 kg/j 0,3 kg/j
Hijskraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4.709 l/j 283 l/j	368 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	27,1 kg/j 1,1 kg/j
Betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.336 l/j 81 l/j	46 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	7,1 kg/j 0,3 kg/j
Betonmixer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.336 l/j 81 l/j	46 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	7,1 kg/j 0,3 kg/j
Trilplaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	11 l/j 0 l/j	7 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,3 kg/j 0,0 kg/j

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer bouwfase				NO_x	3,0 kg/j
Locatie	X:82252,16 Y:429852,14	Type scherm	-	-	NO_2	0,8 kg/j
Lengte	530,78 m	Hoogte	-	-	NH_3	60,0 g/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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.300,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.094,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouwfase	NO_x	0,3 kg/j
		NH_3	49,0 g/j
Locatie	X:82237,52 Y:430013,05		
Oppervlakte	2,02 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.150,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	Estate Invest
Inrichtingslocatie	Veerweg, 3201 AW Spijkenisse

Activiteit

Omschrijving	Molenzicht Spijkenisse
Toelichting	Gebruiksfase Omgevingsplan 1

Berekening

AERIUS kenmerk	Rvgto852zeRN
Datum berekening	24 oktober 2025, 11:31
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2027	22,2 kg/j	213,5 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Anders... | Locatie Molenzicht	-	-
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start gebruiksfase	15,8 kg/j	100,1 kg/j
Verkeersnetwerk	6,3 kg/j	113,3 kg/j

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



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

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase, Rekenjaar 2027

1 Anders...

Naam	Locatie Molenzicht	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:82238,4 Y:430014,14	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	0,0 m
Oppervlakte	2,08 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start gebruiksfase	NO_x	100,1 kg/j
		NH_3	15,8 kg/j
Locatie	X:82237,52 Y:430013,05		
Oppervlakte	2,02 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.076,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	route 3				NO_x	81,9 kg/j
Locatie	X:82264,79 Y:429829,33	Type scherm	-	-	NO_2	8,5 kg/j
Lengte	506,66 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,6 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.151,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar 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

			Links	Rechts		
Naam	route 2				NO_x	15,7 kg/j
Locatie	X:82276,41 Y:430054,97	Type scherm	-	-	NO_2	1,6 kg/j
Lengte	152,16 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,9 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.375,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar 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

			Links	Rechts		
Naam	route 1				NO_x	15,8 kg/j
Locatie	X:82183,21 Y:430140,75	Type scherm	-	-	NO_2	1,6 kg/j
Lengte	136,19 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,9 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.540,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar 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	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website