

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Ordigi B.V.
Westsingel 1,
5801TT Venray

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2545
Bouwfase Westsingel 1 te Venray

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RSPHAYeeRrgf
12 april 2023, 08:42
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase Westsingel 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,4 kg/j	59,1 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

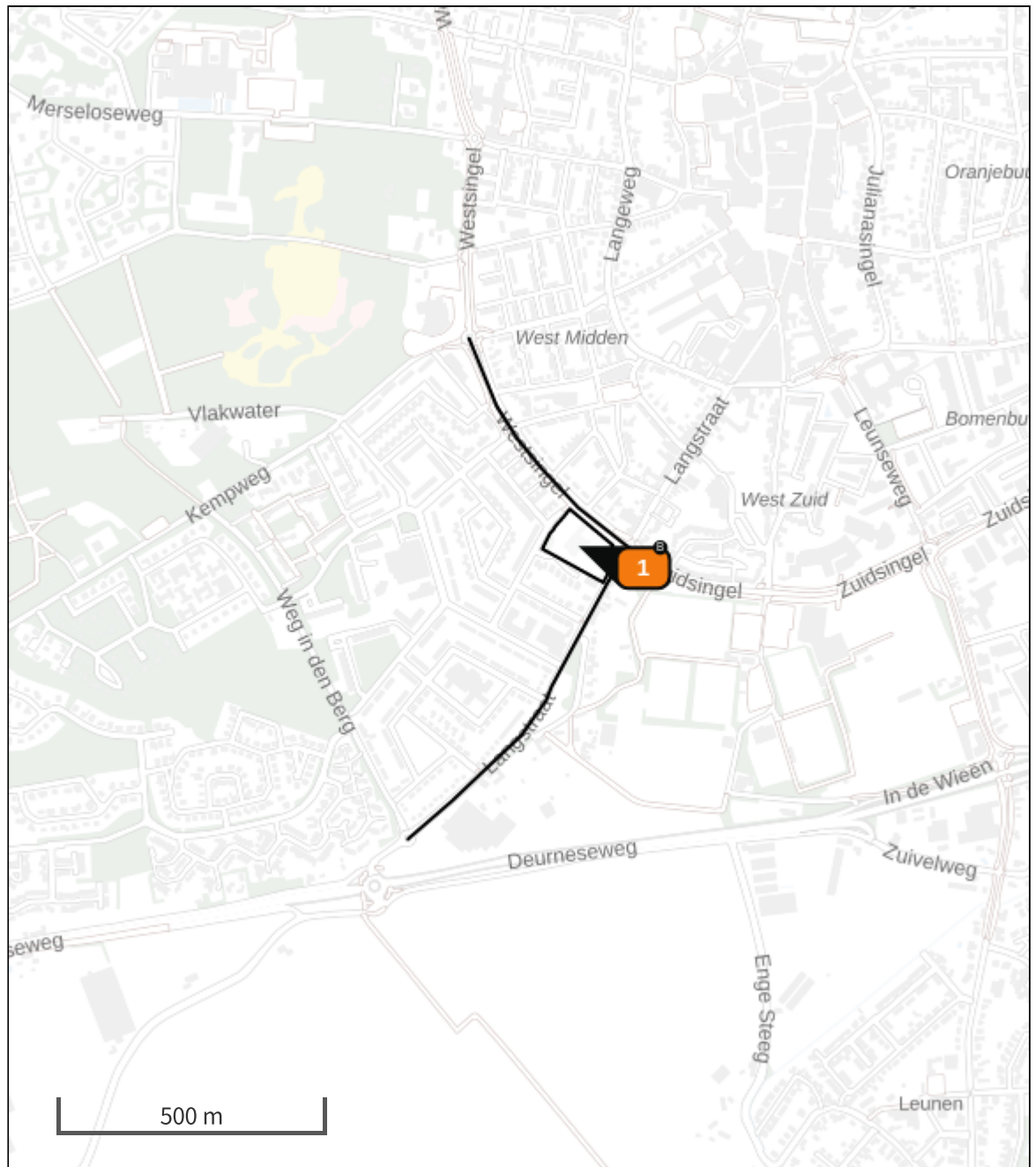


Bouwfase Westsingel 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen Mobiele werktuigen bouwplaats	-	43,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	15,9 kg/j

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



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

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

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

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

Bouwfase Westsingel 1, Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	43,2 kg/j
	bouwplaats	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195397,33	Spreiding	3 m		
	Y:392426,79				
Oppervlakte	1,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer bouwfase	Links	Rechts	NO _x	15,9 kg/j
Locatie	X:195444,17 Y:392340,59	Type scherm	-	NO ₂	5,4 kg/j
Lengte	1.217,16 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.103,0 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.115,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Reland Adviseurs BV
Westsingel 1,
5801 TT Venray

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Westsingel 1 Venray
Herontwikkeling Westsingel 1 Venray ten behoeve van de realisatie van 69 appartementen, 9 grondgebonden woningen en 24 zorgappartementen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RXFGqN3qnZQF
13 april 2023, 09:10
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Verkeersbewegingen gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,3 kg/j	21,1 kg/j

Resultaten

Verkeersbewegingen gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Verkeersbewegingen gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

Emissie NH₃

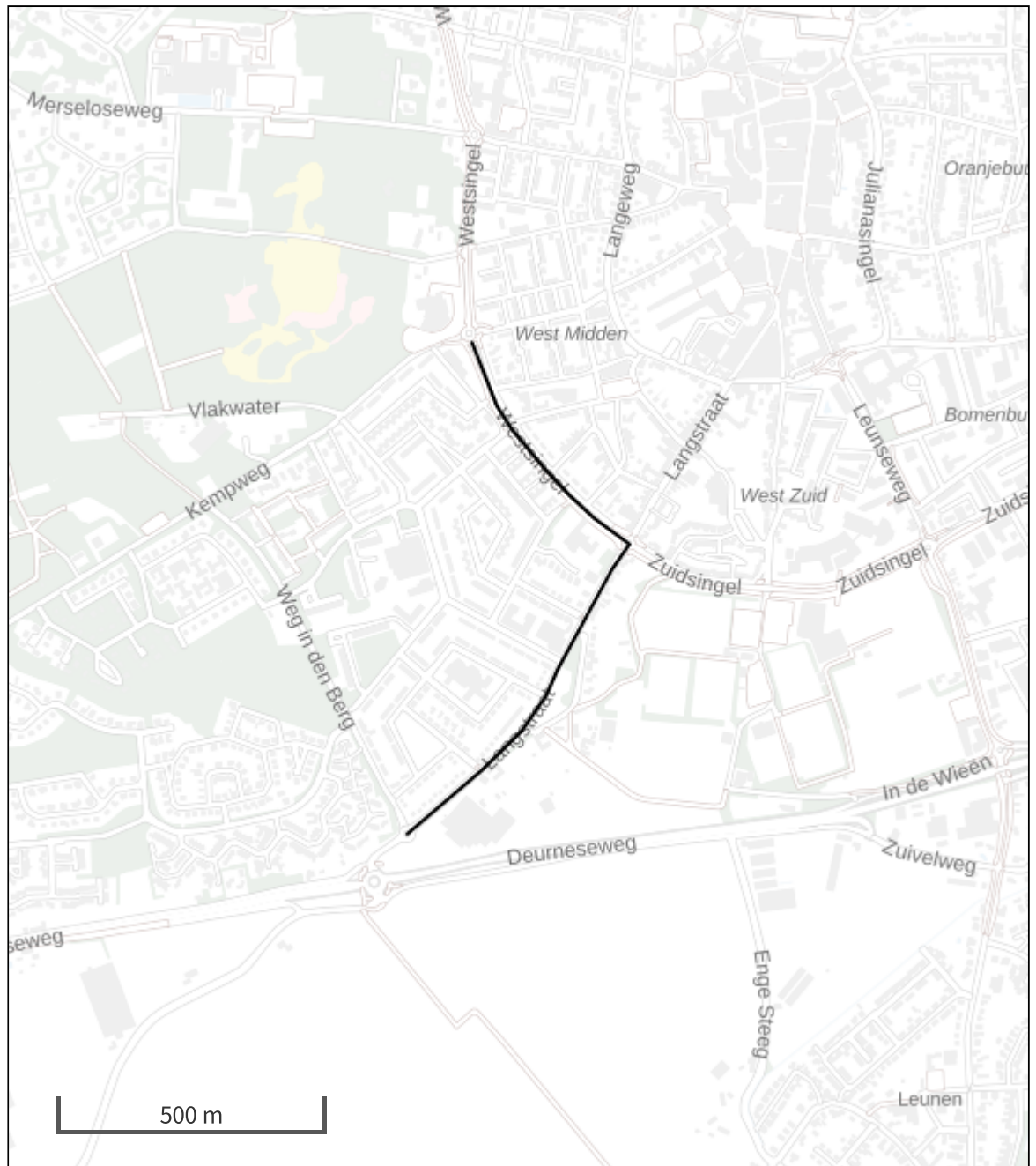
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

1,3 kg/j

21,1 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie
"Verkeersbewegingen 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	-	-	-	-	-	-

Verkeersbewegingen gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	21,1 kg/j
Locatie	X:195440,96 Y:392333,65	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,6 kg/j
Lengte	1.201,77 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	224,8 p/etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

13 april 2023 | STIKSTOF

Westsingel 1 te Venray

Onderzoeksrapport



Advies op het gebied van
milieu en geo-informatie

Colofon

Onderzoek stikstof Westsingel 1 te Venray

Projectnummer: 2023.2545

Status: Definitief

Datum: 13 april 2023

Opdrachtgever

Reland Adviseurs B.V.

Projectlocatie

Westsingel 1

5801 TT Venray

Opdrachtnemer

Ordigi

Bezoekadres:

Burg. Verdijkplein 1

5835 AR Beugen

Correspondentieadres:

Postbus 186

5830 AD Boxmeer

www.ordigi.nl

Projectleiding

Ordigi

De heer B.H.G. Boonen

Senior Adviseur

085-1063120

bas@ordigi.nl

© april 2023 Ordigi B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een geautomatiseerd gegevensbestand worden opgeslagen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ordigi. Aan de inhoud van dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Ordigi verwerpt elke aansprakelijkheid voor een ander gebruik van deze tekst dan voor de situatie waarvoor deze wordt uitgebracht. De informatie in deze tekst is onder voorbehoud en kan worden veranderd zonder voorafgaande kennisgeving.



Onderbouwing AERIUS invoergegevens

Aanlevering gegevens

De voor de AERIUS berekeningen benodigde gegevens voor zowel de sloop- als bouwphase zijn rechtstreeks door de desbetreffende aannemers via LPM Development B.V. aangeleverd.

Sloopfase

De sloopfase start in mei 2023 en heeft een totale duur van 10 weken. Gedurende deze periode zijn volgens Lek Sloopwerken B.V. twee kranen/graafmachines elk 200 uur in bedrijf. Het betreft een Volvo EC480E (diesel, 278 kW, bouwjaar 2022) en een Hitachi ZX490LCH-6 (diesel, 270 kW, bouwjaar 2019).

Bouwphase

De bouwphase betreft de gefaseerde realisatie van Blok A (start in maart 2024, totale duur 21 maanden), Blok B (start in juni 2024, totale duur 21 maanden), de levensloopbestendige woningen (start in februari 2025, totale duur 12 maanden) en het zorgcomplex (start in oktober 2024, totale duur 18 maanden). Dit maakt dat het maatgevende jaar voor de AERIUS-berekening 2025 is, daarin vindt de meeste stikstofemissie plaats. De aangeleverde gegevens van de mobiele werktuigen en verkeersbewegingen zijn per deelfase uitgewerkt en opgenomen in de bijlagen. De gecumuleerde emissies en verkeersbewegingen voor het jaar 2025 zijn hiervan vervolgens opgenomen in de AERIUS-berekening. Hierbij is uitgegaan van 5 werkdagen per week en in totaal 6 weken (30 dagen) vakantie waarin niet gewerkt wordt.

De verkeersbewegingen zijn, net als in de berekening van de gebruiksfase, gemodelleerd op de Langstraat en de Westsingel tot het opgaat in het heersende verkeersbeeld. Hierbij is de helft van het aantal bewegingen komende vanuit de Langstraat gemodelleerd en de andere helft van de bewegingen verlaat de bouwplaats in noordelijke richting via de Westsingel.

De bouwphase is qua stikstofemissie maatgevend ten opzichte van de sloopfase, daarom is hiervan de stikstofemissie in beeld gebracht.

Conclusie

Uit de resultaten van de AERIUS-berekening volgt dat er als gevolg van de maatgevende bouwphase een bijdrage in stikstofdepositie van minder dan 0,00 mol/ha/jaar ter plaatse van Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er géén sprake is van een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Er geldt daarom voor het initiatief géén vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming.



BIJLAGEN:



Emissies bouwen Blok A (start in maart 2024, totale duur 21 maanden)												
Uitgangspunt	Activiteit	Draaiuren (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g N/kWh) *	Lastfactor	TAF-factor (-) *	Emissie (kg N/j)	Totale Emissie (kg N/j)	% 2024	Emissie 2024	% 2025	Emissie 2025
Bouwrijp (incl/ parkeergarage)	Graafmachine	50	120	0,36	60%	0,87	1,12752					
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1,1	0					
	Bulldozer	15	150	0,36	60%	1,05	0,5103					
	Shovel	35	215	0,36	60%	1,05	1,70667					
	Subtotaal							3,34	47,62%	1,59	52,38%	1,75
Bouwen funderen	Graafmachine	10	100	0,36	60%	0,87	0,2					
	Subtotaal							0,20	47,62%	0,10	52,38%	0,10
Bouwen woningen	Hoogwerker	100	20	0,36	78%	0,95	0,53352					
	Verreiker	50	100	0,36	78%	0,95	1,3338					
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1	0					
	Lossen betonmixer	40	300	0,4	70%	1	3,36					
	Verpompen beton	40	335	0,4	70%	1	3,752					
	Mobiele kraan	150	100	0,36	50%	1,1	2,97					
	Vrachtovertuig	10	300	0,4	70%	1	0,84					
	Subtotaal							12,79	47,62%	6,09	52,38%	6,70
Woonrijp	Mobiele kraan	5	130	0,36	60%	1,1	0,15444					
	Shovel	10	215	0,36	60%	1,1	0,51084					
	Subtotaal							0,67	47,62%	0,32	52,38%	0,35
TOTAAL								17,00		8,09		8,90

Verkeersbewegingen								
Uitgangspunt	Type voertuig	Aantal voertuigen (/etmaal/24u)	Aantal bewegingen (/etmaal/24u)	% 2024	Aantal bewegingen 2024	% 2025	Aantal bewegingen 2025	
Bouwrijpmaken en bouwen	Licht verkeer	15	30	47,62%	3296	52,38%	3626	
	zwaar verkeer	5	10	47,62%	1099	52,38%	1209	

* <https://adoc.pub/emissiemodel-mobiele-machines-gebaseerd-op-machineverkopen-i.html>

** niet noodzakelijk i.v.m. bouwaansluiting

Emissies bouwen Blok B (start in juni 2024, totale duur 21 maanden)												
Uitgangspunt	Activiteit	Draaiuren (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g N/kWh) *	Lastfactor	TAF-factor (-) *	Emissie (kg N/j)	Totale Emissie (kg N/j)	% 2024	Emissie 2024	% 2025	Emissie 2025
Bouwrijp (incl/ parkeergarage)	Graafmachine	50	120	0,36	60%	0,87	1,12752					
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1,1	0					
	Bulldozer	15	150	0,36	60%	1,05	0,5103					
	Shovel	35	215	0,36	60%	1,05	1,70667					
	Subtotaal							3,34	33,33%	1,11	57,14%	1,91
Bouwen funderen	Graafmachine	10	100	0,36	60%	0,87	0,2					
	Subtotaal							0,20	33,33%	0,07	57,14%	0,11
Bouwen woningen	Hoogwerker	125	20	0,36	78%	0,95	0,6669					
	Verreiker	75	100	0,36	78%	0,95	2,0007					
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1	0					
	Lossen betonmixer	60	300	0,4	70%	1	5,04					
	Verpompen beton	60	335	0,4	70%	1	5,628					
	Mobiele kraan	200	100	0,36	50%	1,1	3,96					
	Vrachtoertuig	15	300	0,4	70%	1	1,26					
	Subtotaal							18,56	33,33%	6,19	57,14%	10,60
Woonrijp	Mobiele kraan	5	130	0,36	60%	1,1	0,15444					
	Shovel	10	215	0,36	60%	1,1	0,51084					
	Subtotaal							0,67	33,33%	0,22	57,14%	0,38
TOTAAL								22,77		7,59		13,01

Verkeersbewegingen								
Uitgangspunt	Type voertuig	Aantal voertuigen (/etmaal/24u)	Aantal bewegingen (/etmaal/24u)	% 2024	Aantal bewegingen 2024	% 2025	Aantal bewegingen 2025	
Bouwrijpmaken en bouwen	Licht verkeer	20	40	33,33%	3076	57,14%	5273	
	zwaar verkeer	10	20	33,33%	1538	57,14%	2637	

* <https://adoc.pub/emissiemodel-mobiele-machines-gebaseerd-op-machineverkopen-i.html>

** niet noodzakelijk i.v.m. bouwaansluiting

Emissies bouwen levensloopbestendige woningen (start in februari 2025, totale duur 12 maanden)												
Uitgangspunt	Activiteit	Draaiuren (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g N/kWh) *	Lastfactor	TAF-factor (-) *	Emissie (kg N/j)	Totale Emissie (kg N/j)	% 2024	Emissie 2024	% 2025	Emissie 2025
Bouwrijp	Graafmachine	40	120	0,36	60%	0,87	0,902016					
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1,1	0					
	Bulldozer	25	150	0,36	60%	1,05	0,8505					
	Shovel	35	215	0,36	60%	1,05	1,70667					
	Subtotaal							3,46	0,00%	0,00	91,67%	3,17
Bouwen funderen	Graafmachine	40	100	0,36	60%	0,87	0,2					
	Subtotaal							0,20	0,00%	0,00	91,67%	0,18
Bouwen woningen	Hoogwerker	0	20	0,36	78%	0,95	0					
	Verreiker	0	100	0,36	78%	0,95	0					
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1	0					
	Lossen betonmixer	40	300	0,4	70%	1	3,36					
	Verpompen beton	40	335	0,4	70%	1	3,752					
	Mobiele kraan	40	100	0,36	50%	1,1	0,792					
	Vrachtovertuig	10	300	0,4	70%	1	0,84					
	Subtotaal							8,74	0,00%	0,00	91,67%	8,02
Woonrijp	Mobiele kraan	5	130	0,36	60%	1,1	0,15444					
	Shovel	5	215	0,36	60%	1,1	0,25542					
	Subtotaal							0,41	0,00%	0,00	91,67%	0,38
TOTAAL								12,81		0,00		11,75

Verkeersbewegingen								
Uitgangspunt	Type voertuig	Aantal voertuigen (/etmaal/24u)	Aantal bewegingen (/etmaal/24u)	% 2024	Aantal bewegingen 2024	% 2025	Aantal bewegingen 2025	
Bouwrijpmaken en bouwen	Licht verkeer	10	20	0,00%	0	91,67%	4230	
	zwaar verkeer	2	4	0,00%	0	91,67%	846	

* <https://adoc.pub/emissiemodel-mobiele-machines-gebaseerd-op-machineverkopen-i.html>

** niet noodzakelijk i.v.m. bouwaansluiting

Emissies bouwen zorgcomplex (start in oktober 2024, totale duur 18 maanden)												
Uitgangspunt	Activiteit	Draaiuren (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g N/kWh) *	Lastfactor	TAF-factor (-) *	Emissie (kg N/j)	Totale Emissie (kg N/j)	% 2024	Emissie 2024	% 2025	Emissie 2025
Bouwrijp	Graafmachine	40	120	0,36	60%	0,87	0,902016					
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1,1	0					
	Bulldozer	10	150	0,36	60%	1,05	0,3402					
	Shovel	35	215	0,36	60%	1,05	1,70667					
	Subtotaal							2,95	16,67%	0,49	66,67%	1,97
Bouwen funderen	Graafmachine	15	100	0,36	60%	0,87	0,2					
	Subtotaal							0,20	16,67%	0,03	66,67%	0,13
Bouwen woningen	Hoogwerker	50	20	0,36	78%	0,95	0,26676					
	Verreiker	25	100	0,36	78%	0,95	0,6669					
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1	0					
	Lossen betonmixer	40	300	0,4	70%	1	3,36					
	Verpompen beton	40	335	0,4	70%	1	3,752					
	Mobiele kraan	80	100	0,36	50%	1,1	1,584					
	Vrachtovertuig	10	300	0,4	70%	1	0,84					
	Subtotaal							10,47	16,67%	1,74	66,67%	6,98
Woonrijp	Mobiele kraan	5	130	0,36	60%	1,1	0,15444					
	Shovel	10	215	0,36	60%	1,1	0,51084					
	Subtotaal							0,67	16,67%	0,11	66,67%	0,44
TOTAAL								14,28		2,38		9,52

Verkeersbewegingen								
Uitgangspunt	Type voertuig	Aantal voertuigen (/etmaal/24u)	Aantal bewegingen (/etmaal/24u)	% 2024	Aantal bewegingen 2024	% 2025	Aantal bewegingen 2025	
Bouwrijpmaken en bouwen	Licht verkeer	10	20	16,67%	769	66,67%	3076	
	zwaar verkeer	5	10	16,67%	385	66,67%	1538	

* <https://adoc.pub/emissiemodel-mobiele-machines-gebaseerd-op-machineverkopen-i.html>

** niet noodzakelijk i.v.m. bouwaansluiting