

Berekening stikstofdepositie woningbouw

”Klokbergsestraat te Nispen”

Projectnummer: 26-08-2024
Datum: 180980

III SCHOENMAKERS III

Colofon

Titel:	Berekening stikstofdepositie woningbouw " Klokbergsestraat te Nispen"
Ontwerp:	Schoenmakers Molenzicht 2 4881 BW Zundert Tel: 076-5990340 www.schoenmakersarchitectuur.nl
Projectnummer:	180980
Datum:	26-08-2024

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

Inhoud	3
1. Inleiding.....	4
2. Project kaders.....	5
1.1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebied	5
1.2 Ontsluiting wegverkeer	5
2. Aanlegfase	6
2.1 Algemeen.....	6
2.2 Vrachtoertuigbewegingen	6
2.3 Personeelsverkeersbewegingen	6
2.4 Mobiele werktuigen	6
2.5 Stationair draaien.....	7
2.6 Conclusie aanlegfase	7
3. Gebruiksfase.....	8
3.1 Uitgangspunten gebruiksfase	8
3.2 Conclusie gebruiksfase	8
Bijlage	9
1. Stikstofberekening aanlegfase AERIUS calculator.....	10
2. Stikstofberekening gebruiksfase AERIUS calculator.....	11
3. Verkeersbewegingen aanlegfase	12

1. Inleiding

Op de locatie aan de Klokbergsestraat te Nispen is een rijbak gevestigd. De beoogde ontwikkeling is om hier een nieuwbouw te realiseren. De nieuwbouw zal bestaan uit twee keer een tweekapper en een vrijstaande woning, de tweekappers zullen levensloop bestendig uitgevoerd worden.

Figuur 1 toont een luchtfoto van het plangebied en in figuur 2 is een situatietekening van de toekomstige situatie opgenomen.

Figuur 1 | luchtfoto plangebied



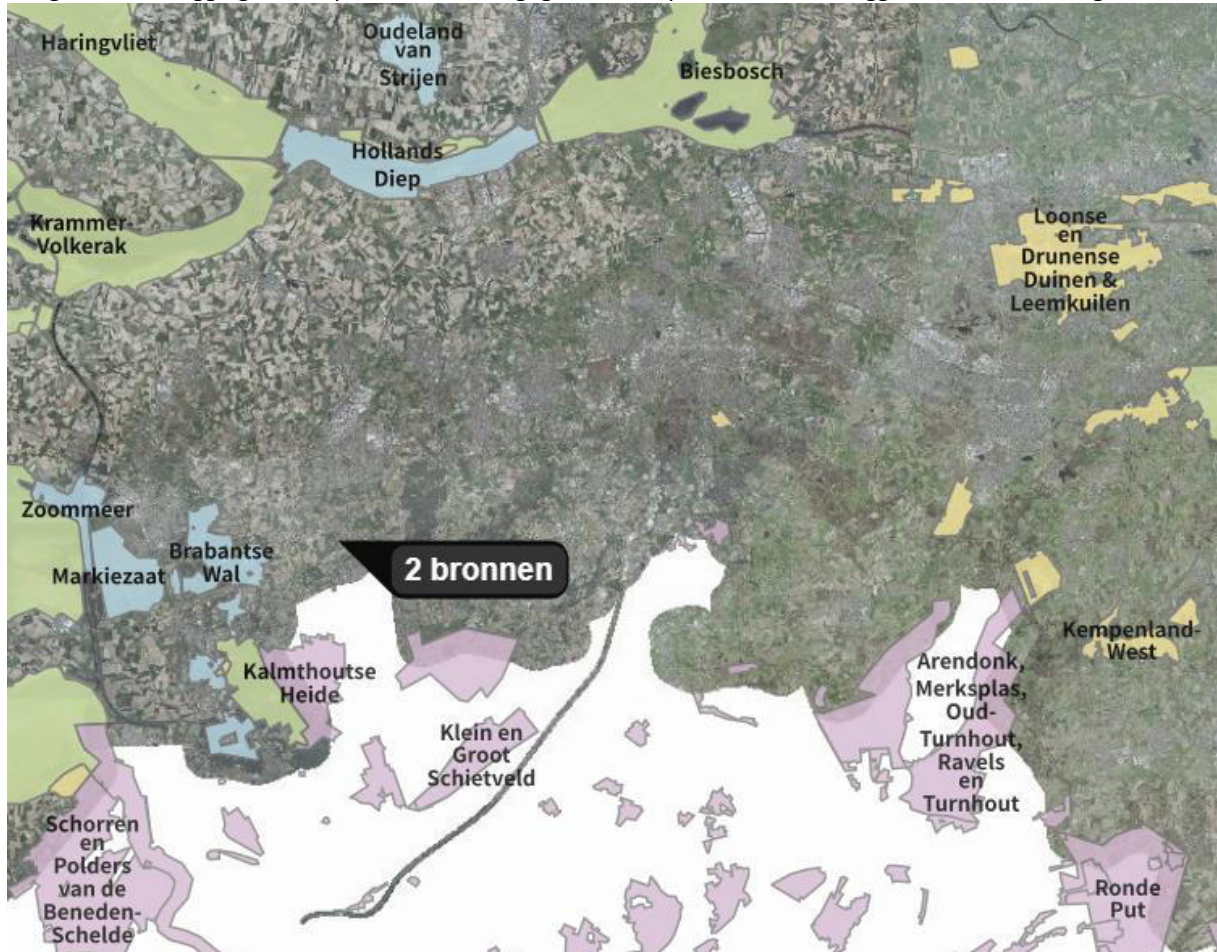
Door de beoogde ontwikkeling zullen er NO_x (stikstofoxide) en NH₃ (ammoniak) worden uitgestoten, die potentieel kunnen neerslaan in gevoelige natuurlijke gebieden. De initiatiefnemer heeft Schoenmakers Bouwadvies verzocht om een grondig onderzoek uit te voeren naar de effecten van deze emissies op het Natura 2000-gebied. In dit kader is een AERIUS-berekening uitgevoerd. De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de rekentool AERIUS Calculator 2023.2.1.

2. Project kaders

1.1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebied

Via de AERIUS-calculator wordt de stikstofdepositie van de beoogde ontwikkeling berekend voor de Natura 2000-gebieden die zich binnen een straal van 25 kilometer van de locatie bevinden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is Brabantse Wal & Brabantse Wal Lg13 gelegen op 5 kilometer afstand.

In figuur 3 is de ligging van de planlocatie weergegeven ten opzichte van de omliggende Natura 2000 gebieden.



Figuur 3 | Planlocatie ten opzichte van dichtstbijzijnde Natura 2000 gebieden

1.2 Ontsluiting wegverkeer

Het aan- en afvoerende licht verkeer wordt ontsloten via de Klokbergsestraat. richting Bergsebaan. Vanaf de Bergsebaan wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeleid.

Het aan- en afvoerende zwaar verkeer wordt ontsloten via de Klokbergsestraat. richting Bergsebaan. Vanaf de Bergsebaan wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeleid.

2. Aanlegfase

2.1 Algemeen

De aanlegfase wordt ook wel de bouwfase genoemd. Hieronder verstaan we het bouwrijp maken van het projectgebied en het bouwen van de daadwerkelijke constructie. De bouwtijd van het project bedraagt 3 maanden. Worstcase gezien vullen we ook 12 maanden gebruiksfase in, dit om zo speling te geven de aanlegfase.

De volgende bronnen dragen bij aan de emissie van Stikstof:

- Vrachtvoertuigbewegingen
- Personeelsverkeersbewegingen
- Mobiele werktuigen
- Stationair draaien

Voor de berekening van de stikstofdepositie tijdens de aanlegfase wordt gebruik gemaakt van kengetallen gebaseerd op ervaringen bij vergelijkbare bouwprojecten.

2.2 Vrachtvoertuigbewegingen

Voor de aanlegfase wordt en materiaal, materieel, puin en grond aan- en afgevoerd. Op basis van tekeningen zijn hoeveelheden uitgetrokken. Aan de hand hiervan wordt het aantal verkeersbewegingen van vrachtvoertuigen vastgesteld. De details van de bepaling van deze verkeersgeneratie zijn te vinden in bijlage 3. De totale verkeersgeneratie van vrachtvoertuigen bedraagt 110 stuks. Tijdens het lossen zullen de vrachtvoertuigen stationair draaien. In paragraaf 3.5 wordt nader ingegaan op het stationair draaien.

2.3 Personeelsverkeersbewegingen

Om de aanlegfase uit te kunnen uitvoeren is personeel benodigd. Voor het project zijn 7360 werkuren nodig. Uitgegaan is dat elke werkracht met één voertuig naar de planlocatie komt (worstcasescenario). Dit betekend dat in de voorbereidingsfase 920 voertuigen voor personeel gegenereerd worden in een jaar tijd.

2.4 Mobiele werktuigen

Om de nieuwbouw te kunnen bouwen zijn mobiele werktuigen benodigd. Voor de aanlegfase zijn 468 draaiuren van mobiele werktuigen op brandstof benodigd. Gezamenlijk hebben de mobiele werktuigen een uitstoot van 116,7 kg NOx. Er zullen ook elektrische werktuigen worden ingezet. De werktuigen worden per vrachtwagen aangevoerd, de vrachtvoertuigbewegingen hiervan zijn meegenomen bij vrachtvoertuigbewegingen. De verdeling van mobiele werktuigen is zichtbaar in tabel 1.

Tabel 1 | mobiele werktuigen

Werktuig	Draaiuren	Brandstofgebruik	Uitstoot NOx	Uitstoot NH3
Graafmachine	120	1.452	48,5 kg/j	0,3 kg/j
Bakwagen met kraan	16	194	6,5 kg/j	46,6 g/j
Betonpomp	72	872	29,1 kg/j	0,2 kg/j
Hijskraan	160	3.170	18,0 kg/j	0,8 kg/j
Kleine diverse werktuigen	100	705	14,6 kg/j	5,3 g/j

Typebenaming	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Verbruik/ uur (L)*	Draaiuur/ jaar	Verbruik/ jaar (L)	gemiddelde motorbelasting (%)	Stage klasse	AdBlue verbruik	AdBlue verbruik (l/jaar)
Graafmachine	2014-2018	120	12,1	120	1.452	60	IV	-	-
Bakwagen met kraan	2014-2018	120	12,1	16	193,6	60	IV	-	-
Betonpomp	2014-2018	80	8,25	72	871,2	60	IV	-	-
Hijskraan	2014-2018	205	19,81	160	3.169,6	60	IV	6%	190,2
Kleine diverse werktuigen	2014-2018	40	7,05	100	705	60	IV	-	-

2.5 Stationair draaien

Voor de gehele aanlegfase zullen vrachtvoertuigen deels stationair draaien. In totaal worden er 110 vrachten afgeleverd, per vracht zal gemiddeld 30 minuten stationair draaien. Hiervoor is uitgegaan van 55 stationaire draaiuren. In de onderstaande tabel is de emissie uitstoot per kg/jaar weergegeven, voor stationair draaien. In tabel 3 is de uitstoot voor het stationair draaien berekend.

Tabel 2 | uitstoot stationair draaien

aantal vrachten	laad- /lostijd per vrachtwagen (min)	Laadtijd in uren totaal	emissie factor/uur		emissie kg/jaar	
			Nox	NH3	Nox	NH3
110	30	55,00	111,15	0,91	6,11	0,05

Emissiefactor stationair --> zwaarverkeer --> vrachtwagens > 20 ton GVW en trekkers

2.6 Conclusie aanlegfase

Op basis van de stikstofdepositieberekening voor de aanlegfase (bijlage 2) kan worden geconcludeerd dat er geen natuurgebieden (zowel Nederlandse als buitenlandse natuurgebieden) zijn waarvoor de drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jaar wordt overschreden. Derhalve zal de voorgenomen realisatie van het project geen enkel effect hebben op de omliggende natuurgebieden.

3. Gebruiksfas

3.1 Uitgangspunten gebruiksfase

Voor de berekening van de stikstofdepositie wordt uitgegaan van de nieuwe situatie. De locatie heeft een verkeersaantrekkende werking. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer binnen de projectlocatie. Om de berekening in AERIUS Calculator te kunnen maken is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Op de planlocatie wordt een nieuwbouw project gerealiseerd. In de navolgende tabel is de verkeersgeneratie van het beoogde plan weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de gemiddelde kencijfers van CROW-publicatie 381 voor een gebied dat "matig stedelijk" is en behoort tot "schil centrum".

Tabel 4 | Verkeersgeneratie bedrijf CROW-publicatie 381

Type volgens CROW-publicatie 381*	Aantal	Kencijfer (verkeersbewegingen per etmaal)
Koop, vrijstaand	1	8,4
Koop, twee-onder-een-kap	4	8

*Er is uitgegaan van de vervoersbewegingen volgens CROW- publicatie 381. In werkelijkheid zijn de vervoersbewegingen minder.

- De worst case verkeersgeneratie van de nieuwbouw, zoals weergegeven in de tabel is totaal $(1 \times 8,4) + (4 \times 8) = 40,4$ licht verkeersbewegingen per etmaal.
- Om een realistische situatie te creëren, vullen we nog 2 zwaar verkeersbewegingen in. Dit voor het ophalen van afval en het bezorgen van goederen te simuleren
- De nieuwbouw wordt niet aangesloten op het gasnetwerk en zullen daarom ook geen emissie uitstoot hebben.

3.2 Conclusie gebruiksfase

Uit de stikstofdepositieberekening voor de gebruiksfase (bijlage 2) volgt dat er geen Natura2000 gebieden zijn waarvoor de drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jaar wordt overschreden. In de berekening wordt geen depositie getoond, omdat deze lager is dan 0,00 mol/ha/jaar.

Bijlage

1. Stikstofberekening aanlegfase AERIUS calculator

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

Schoenmakers
Klokbergsestraat,
4709 RG ZundertNispen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

180980
De nieuwbouw zal bestaan uit twee keer een tweekapper en een vrijstaande woning, de tweekappers zullen levensloop bestendig uitgevoerd worden.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwHiXsixaUVu
26 augustus 2024, 14:00
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase | 180980 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,5 kg/j	124,4 kg/j

Resultaten

Aanlegfase | 180980 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

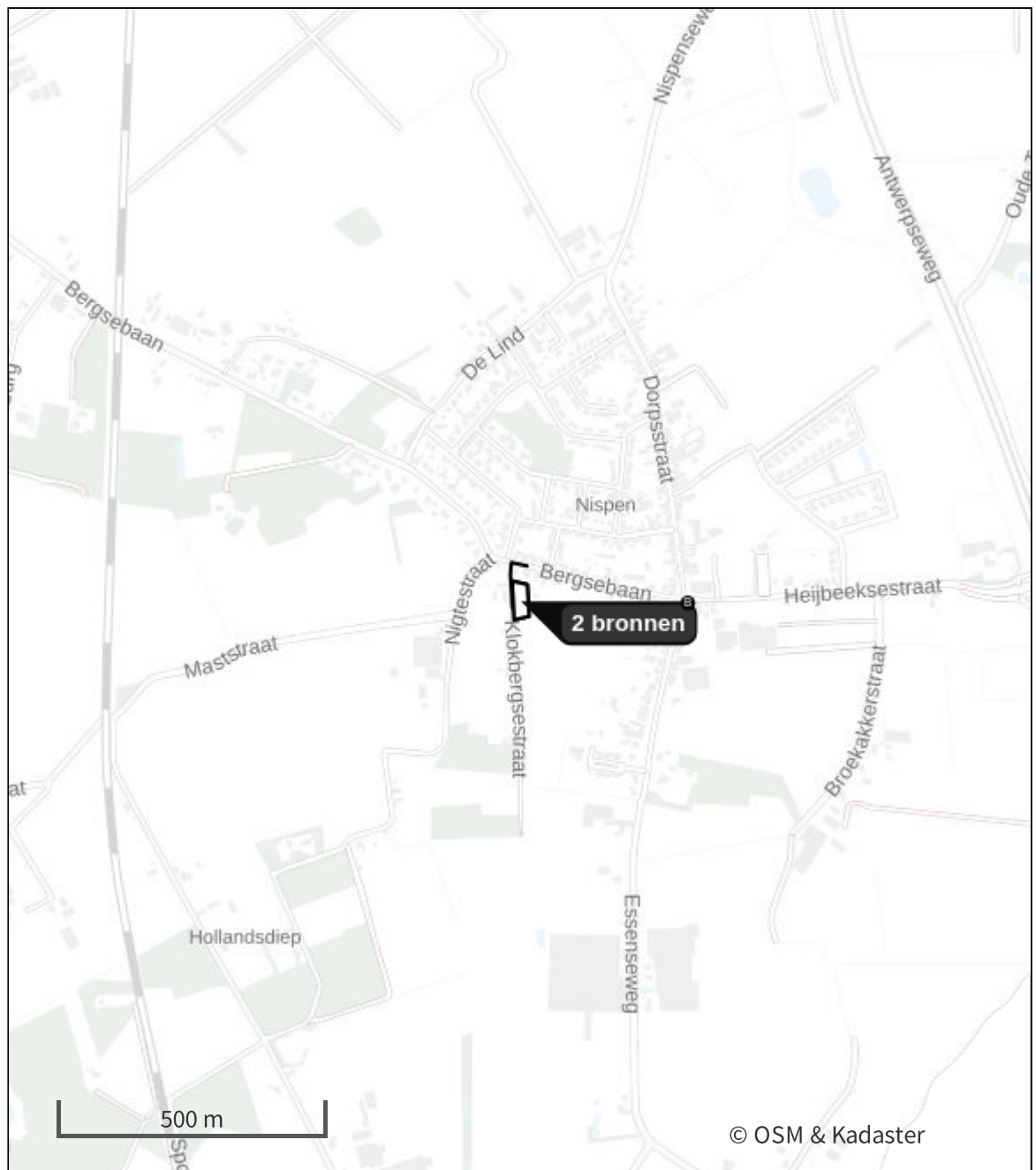
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase | 180980 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	1,4 kg/j	116,7 kg/j
4	Anders... Anders... stationair draaien	50,0 g/j	6,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	31,3 g/j	1,5 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 "Aanlegfase | 180980" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Brabantse Wal & Brabantse Wal Lg13 (5 km)	X:85974 Y:387475	-
2	Brabantse Wal Lg14 (5 km)	X:85285 Y:388338	-
3	Brabantse Wal L4030 (6 km)	X:85175 Y:385725	-
4	Brabantse Wal Lg09 (6 km)	X:85175 Y:385700	-
5	Brabantse Wal Lg04 (7 km)	X:83957 Y:386318	-
6	Brabantse Wal H2310 (9 km)	X:84520 Y:382002	-
7	Brabantse Wal H4030 (9 km)	X:83633 Y:382290	-
8	Brabantse Wal H3130 (10 km)	X:83396 Y:381676	-
9	Brabantse Wal H7150 (10 km)	X:83304 Y:381676	-
10	Brabantse Wal H4010A (10 km)	X:84053 Y:380959	-
11	Brabantse Wal H3160 (10 km)	X:83023 Y:381640	-
12	Brabantse Wal H2330 (11 km)	X:86363 Y:378738	-
13	Brabantse Wal H9120 (12 km)	X:85790 Y:377350	-
14	Kalmthoutse Heide (6 km)	X:89671 Y:382574	-
15	Kalmthoutse Heide (6 km)	X:88985 Y:382350	-
16	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (7 km)	X:94697 Y:382487	-
17	Markiezaat (11 km)	X:79245 Y:386159	-
18	Klein en Groot Schietveld (13 km)	X:92722 Y:375942	-
19	Zoommeer (14 km)	X:76470 Y:390077	-
20	Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat. (15 km)	X:87977 Y:373740	-
21	Oosterschelde (16 km)	X:74059 Y:386989	-
22	Oosterschelde H1320 (17 km)	X:74018 Y:384335	-
23	Oosterschelde H1310A (17 km)	X:73873 Y:383647	-
24	Oosterschelde H1330A (17 km)	X:73806 Y:383547	-
25	Oosterschelde H1330B (23 km)	X:67882 Y:393733	-
26	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (18 km)	X:83910 Y:371414	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	Westerschelde & Saeftinghe (18 km)	X:75092 Y:378370	-
28	Westerschelde & Saeftinghe H1330A (18 km)	X:75220 Y:378104	-
29	Westerschelde & Saeftinghe H2160 (19 km)	X:75572 Y:377143	-
30	Westerschelde & Saeftinghe H1310A & Westerschelde & Saeftinghe H1330B (19 km)	X:72817 Y:380301	-
31	Westerschelde & Saeftinghe H1320 (20 km)	X:72612 Y:380143	-
32	Westerschelde & Saeftinghe H1310B (22 km)	X:73199 Y:374840	-
33	Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent (19 km)	X:75465 Y:376800	-
34	Krammer-Volkerak (20 km)	X:83226 Y:407087	-
35	Krammer-Volkerak H6510A (20 km)	X:81893 Y:406623	-
36	Krammer-Volkerak H1330B (20 km)	X:81872 Y:406738	-
37	Krammer-Volkerak H2190B (20 km)	X:79910 Y:405989	-
38	Krammer-Volkerak H2160 (20 km)	X:80298 Y:406221	-
39	Krammer-Volkerak H2170 (20 km)	X:79746 Y:406057	-
40	Krammer-Volkerak H1310A (22 km)	X:76306 Y:405353	-
41	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (21 km)	X:95581 Y:368210	-
42	Kuifeend en Blokkersdijk (21 km)	X:84153 Y:368441	-
43	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronen langs de Heerlese Loop (21 km)	X:111550 Y:388003	-
44	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (21 km)	X:103233 Y:371684	-
45	Hollands Diep (22 km)	X:93109 Y:410406	-
46	Haringvliet (25 km)	X:85775 Y:412989	-

Aanlegfase | 180980, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtoertuigbewegingen	Links Rechts	NO _x	79,3 g/j
Locatie	X:90367,02 Y:388580,07	Type scherm	- -	NO ₂ 24,3 g/j
Lengte	116,07 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	110,0 /jaar	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	personeelsverkeersbewegingen	Links Rechts	NO _x	53,7 g/j
Locatie	X:90367,02 Y:388580,07	Type scherm	- -	NO ₂ 5,1 g/j
Lengte	116,07 m	Hoogte	- -	NH ₃ 1,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	920,0 /jaar	0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %	

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	116,7 kg/j			
Locatie	X:90386,36 Y:388535,24	NH ₃	1,4 kg/j			
Oppervlakte	0,19 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1452 l/j	120 u/j	0 l/j	NO _x	48,5 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Bakwagen met kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	194 l/j	16 u/j	0 l/j	NO _x	6,5 kg/j
					NH ₃	46,6 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	872 l/j	72 u/j	0 l/j	NO _x	29,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3170 l/j	160 u/j	190 l/j	NO _x	18,0 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
kleine diverse werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	705 l/j	100 u/j		NO _x	14,6 kg/j
					NH ₃	5,3 g/j

4 Anders... | Anders...

Naam	stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	6,1 kg/j
Locatie	X:90386,36	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	50,0 g/j
	Y:388535,24	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,19 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Wegverkeer | Weg

Naam	zwaar verkeersbewegingen gebruiksfase			Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:90367,02 Y:388580,07			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	116,07 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 6,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid		Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /etmaal		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /etmaal		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		2,0 /etmaal		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /etmaal		0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	lichtverkeersbewegingen gebruiksfase			Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:90367,02 Y:388580,07			Type scherm	-	-	NO ₂ 82,2 g/j
Lengte	116,07 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 22,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid		Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren		40,4 /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 2023.2.1_20240702_c9370194cb

Database versie 2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

2. Stikstofberekening gebruiksfase AERIUS calculator

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

Schoenmakers
Klokbergsestraat,
4709 RG Nispen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

180980
De nieuwbouw zal bestaan uit twee keer een tweekapper en een vrijstaande woning, de tweekappers zullen levensloop bestendig uitgevoerd worden.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RncWCyuZPaSx
22 augustus 2024, 09:00
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase | 180980 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	28,6 g/j	1,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase | 180980 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

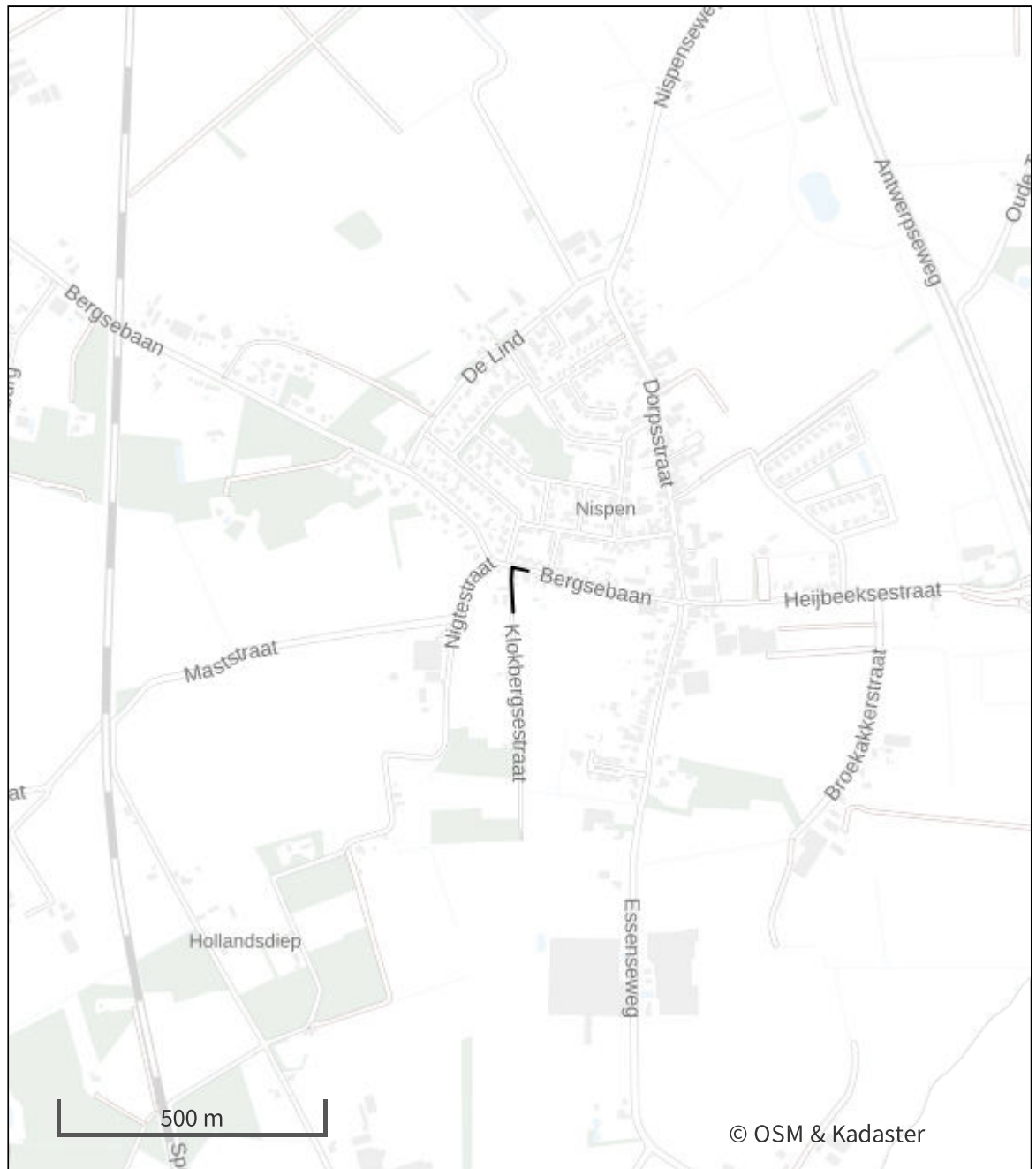
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksfase | 180980 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	28,6 g/j	1,4 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 "Gebruiksfase | 180980" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
44	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (21 km)	X:103233 Y:371684	-
23	Oosterschelde H1310A (17 km)	X:73873 Y:383647	-
24	Oosterschelde H1330A (17 km)	X:73806 Y:383547	-
27	Westerschelde & Saeftinghe (18 km)	X:75092 Y:378370	-
28	Westerschelde & Saeftinghe H1330A (18 km)	X:75220 Y:378104	-
29	Westerschelde & Saeftinghe H2160 (19 km)	X:75572 Y:377143	-
30	Westerschelde & Saeftinghe H1310A & Westerschelde & Saeftinghe H1330B (19 km)	X:72817 Y:380301	-
31	Westerschelde & Saeftinghe H1320 (20 km)	X:72612 Y:380143	-
32	Westerschelde & Saeftinghe H1310B (22 km)	X:73199 Y:374840	-
33	Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent (19 km)	X:75465 Y:376800	-
6	Brabantse Wal H2310 (9 km)	X:84520 Y:382002	-
7	Brabantse Wal H4030 (9 km)	X:83633 Y:382290	-
8	Brabantse Wal H3130 (10 km)	X:83396 Y:381676	-
9	Brabantse Wal H7150 (10 km)	X:83304 Y:381676	-
10	Brabantse Wal H4010A (10 km)	X:84053 Y:380959	-
11	Brabantse Wal H3160 (10 km)	X:83023 Y:381640	-
12	Brabantse Wal H2330 (11 km)	X:86363 Y:378738	-
13	Brabantse Wal H9120 (12 km)	X:85790 Y:377350	-
14	Kalmthoutse Heide (6 km)	X:89671 Y:382574	-
15	Kalmthoutse Heide (6 km)	X:88985 Y:382350	-
16	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (7 km)	X:94697 Y:382487	-
18	Klein en Groot Schietveld (13 km)	X:92722 Y:375942	-
20	Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat. (15 km)	X:87977 Y:373740	-
26	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (18 km)	X:83910 Y:371414	-
41	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (21 km)	X:95581 Y:368210	-
42	Kuifeend en Blokkersdijk (21 km)	X:84153 Y:368441	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
43	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronzen langs de Heerlese Loop (21 km)	X:111550 Y:388003	-
37	Krammer-Volkerak H2190B (20 km)	X:79910 Y:405989	-
39	Krammer-Volkerak H2170 (20 km)	X:79746 Y:406057	-
40	Krammer-Volkerak H1310A (22 km)	X:76306 Y:405353	-
34	Krammer-Volkerak (20 km)	X:83226 Y:407087	-
35	Krammer-Volkerak H6510A (20 km)	X:81893 Y:406623	-
36	Krammer-Volkerak H1330B (20 km)	X:81872 Y:406738	-
38	Krammer-Volkerak H2160 (20 km)	X:80298 Y:406221	-
45	Hollands Diep (22 km)	X:93109 Y:410406	-
46	Haringvliet (25 km)	X:85775 Y:412989	-
17	Markiezaat (11 km)	X:79245 Y:386159	-
19	Zoommeer (14 km)	X:76470 Y:390077	-
21	Oosterschelde (16 km)	X:74059 Y:386989	-
22	Oosterschelde H1320 (17 km)	X:74018 Y:384335	-
25	Oosterschelde H1330B (23 km)	X:67882 Y:393733	-
1	Brabantse Wal & Brabantse Wal Lg13 (5 km)	X:85974 Y:387475	-
2	Brabantse Wal Lg14 (5 km)	X:85285 Y:388338	-
3	Brabantse Wal L4030 (6 km)	X:85175 Y:385725	-
4	Brabantse Wal Lg09 (6 km)	X:85175 Y:385700	-
5	Brabantse Wal Lg04 (7 km)	X:83957 Y:386318	-

Gebruiksfasen | 180980, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	zwaar verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:90367,02 Y:388580,07	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	116,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	lichtverkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:90367,02 Y:388580,07	Type scherm	-	-	NO ₂ 76,7 g/j
Lengte	116,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,4 /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 2023.2.1_20240702_c9370194cb
Database versie 2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

3. Verkeersbewegingen aanlegfase

Aanlegfase | verkeersbewegingen vrachtvoertuigen

project: Klokbergsestraat te Nispen
 projectnr: 180980

Materialen

Omschrijving	Oppervlakte (m2)	Dikte (M)	Inhoud (M3)	Dichtheid	Gewicht (kg)	en
aan- en afvoer grond	-	-	-	-	stelpost	25
Fundering	-	-	-	-	stelpost	6
Begane grondvloer	-	-	-	-	stelpost	5
Schil breedplaatvloer	-	-	-	-	stelpost	5
beton breedplaatvloer	-	-	-	-	stelpost	5
cementdekvloer	-	-	-	-	stelpost	6
stalen lateien	-	-	-	-	stelpost	4
metselwerk	-	-	-	-	stelpost	4
gevel isolatie	-	-	-	-	stelpost	2
dragende binnenmuren	-	-	-	-	stelpost	4
lichte scheidingswanden	-	-	-	-	stelpost	2
prefab dakelementen	-	-	-	-	stelpost	5
dakpannen	-	-	-	-	stelpost	3
gevelkozijnen	-	-	-	-	stelpost	4
binnendeur kozijnen	-	-	-	-	stelpost	2
Trappen	-	-	-	-	stelpost	2
Riolering	-	-	-	-	stelpost	2
Installatiemateriaal - water	-	-	-	-	stelpost	2
Installatiemateriaal - elektra	-	-	-	-	stelpost	2
techniek	-	-	-	-	stelpost	3
Sanitair	-	-	-	-	stelpost	2
Keuken	-	-	-	-	stelpost	5
Onvoorzien en diversen	-	-	-	-	stelpost	10
Totaal vrachtvoertuigen						110

III SCHOENMAKERS III

Molenzicht 2

4881 BW Zundert

Tel: 076-5990340

info@schoenmakers-ontwerp.nl

www.schoenmakersadvies.nl