

HAAGWEG 39 TE MONSTER

bestemmingsplan
NL.IMRO.1783.WZHAAGWG39MONobp-VA01
vastgesteld

GEMEENTE WESTLAND



Bijlagen bij de toelichting

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting 3

Bijlage 1 Reacties wettelijk vooroverleg 6
Bijlage 2 Bedrijven en milieuzonering 10
Bijlage 3 Akoestisch onderzoek 27
Bijlage 4 Besluit hogere grenswaarde 87
Bijlage 5 Externe Veiligheid 93
Bijlage 6 Beheerplan Wadi's 111
Bijlage 7 Bodemonderzoek 118
Bijlage 8 Ecologie 186
Bijlage 9 Notitie veldinventarisatie Haagweg 39 te Monster 208
Bijlage 10 Aanvullende notitie vleermuizen 213
Bijlage 11 Voortoets Haagweg 39 te Monster 247
Bijlage 12 Passende beoordeling Haagweg 39 287
Bijlage 13 Afwijzing Wnb vergunning 312
Bijlage 14 Stikstofdepositieberekening Haagweg 39 te Monster 336
Bijlage 15 Stikstofdepositieberekening Haagweg 39 te Monster (zonder souterrain) 396
Bijlage 16 Extra gasnota's 2020 t/m 2023 458
Bijlage 17 Vorm vrije mer-beoordeling 463
Bijlage 18 Staat van wijzigingen 488
Bijlage 19 Staat van wijzigingen herstelbesluit 490
Bijlage 20 Nota van beantwoording zienswijzen 493

Bijlage 1 Reacties wettelijk vooroverleg

Wettelijk vooroverleg Ex artikel 3.1.1 Bro. ‘Haagweg 39 Monster’

	Instantie	Reactie	Antwoord
1	**Provincie Zuid-Holland**	In het bestemmingsplan is niet terug te vinden hoe de beoogde ontwikkeling zich verhoudt tot artikel 6.15 van de Omgevingsverordening Zuid-Holland over Glastuinbouw. Het is in dit geval denkbaar dat gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid tot herbegrenzing van het glastuinbouwgebied als genoemd in artikel 6.15 lid 4 van de Omgevingsverordening Zuid-Holland. Dit dient dan wel te worden aangegeven en worden onderbouwd.	Aan de toelichting van het bestemmingsplan is artikel 2.1.3.1. toegevoegd. Hierin wordt aangegeven dat gebruik wordt gemaakt van de afwijking van 16.4 van de Omgevingsverordening. Ten overvloede wordt opgemerkt dat de gronden al sinds 2005 de bestemming ‘Uit te werken woondoeleinden’ hebben en dus al 17 jaar geen bestemming ‘Agrarisch-Glastuinbouw’.
2	**Omgevingsdienst Haaglanden**	Bij brief met kenmerk (ODH177845) hebben wij u medegedeeld dat op het aspect geur reeds een correcte aanpassing heeft plaatsgevonden. Indien voor het overige het plan niet is veranderd hebben wij geen verdere opmerkingen op dit plan.	Voor kennisgeving aangenomen.
3	**Hoogheemraadschap van Delfland**	*Verbeelding*	
		Een gedeelte van de wateropgave wordt als wadi uitgevoerd. Wij vragen u hiervoor een aanduiding op de verbeelding op te nemen en deze aanvullend met een aanlegvergunningenstelsel te borgen.	Op de verbeelding is een aanduiding ‘specifieke vorm van Groen - 1’ opgenomen voor een wadi. Dit is in de planregels verder uitgewerkt.
		De verbeelding is enkel in zwart-wit ingediend. Dat maakt deze lastig leesbaar. Wij vragen u deze ook in kleur beschikbaar te stellen.	De planverbeelding is inmiddels in kleur en zal als ontwerp opnieuw aangeboden worden.

		Toelichting	
		Paragraaf 3.7.2, thema Waterkwantiteit: Onder dit thema wordt de invulling van de wateropgave beschreven. Wij verzoeken u deze nader uit te werken of zo nodig een toetsmoment bij de omgevingsvergunning op te nemen.	In de planregels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor het realiseren van de wateropgave.
		Paragraaf 3.7.2, thema Watersysteemkwaliteit en ecologie: Wij vragen u hier op te nemen, dat er geen gebruik van uitlogende materialen gemaakt wordt.	In de toelichting is opgenomen dat er geen gebruik wordt gemaakt van uitlogende materialen.
		Paragraaf 3.7.2, thema Onderhoud en bagger: a. Formeel moet Delfland het buitengewoon onderhoud aan de oostelijk gelegen watergang uitvoeren. Volgens de verleende watervergunning voor het verbreden van de watergang moet daarom een onderhoudsstrook van 4 m breed vrij worden gehouden. Wij vragen u aan te geven, hoe dat in dit plan gerealiseerd wordt of op welke andere wijze het buitengewoon onderhoud kan plaatsvinden. b. Wij verzoeken u de conclusies uit het beheerplan voor de wadi’s in deze paragraaf op te nemen.	Het onderhoud van de sloot en de wadi's zal worden geregeld in de statuten van de, door bewoners op te richten, Vereniging van Eigenaren. Voor het onderhoud van de sloot aan de oostzijde zal worden uitgegaan van onderhoud vanaf het water. De bebouwingsgrens ligt hier op ruim 6 meter vanaf de beschoeiing. De sloot is hiervoor voldoende breed. De sloot aan de zuidzijde valt niet binnen het plangebied. Onderhoud hiervan dient via eigen terrein te gebeuren. Er wordt voldoende afstand gehouden tussen de slootkant oostzijde en bebouwing om onderhoud te plegen. Er is een beheerplan opgesteld voor de wadi's waarin o.a. is opgenomen de frequentie en het type onderhoud per jaar, type beplanting wat is toegestaan en geadviseerd aan de bewoners. De eerste aanleg wordt door de opdrachtgever verzorgd.
		Klimaatadaptatie: Delfland en vrijwel alle gemeenten in zijn beheergebied hebben zich met ondertekening van het “Convenant Klimaatadaptief Bouwen” gecommitteerd,	Bij de verkoop van de kavels zal het toepassen van een regenopslag (ton o.g.) en/of het toepassen van een groendak worden geadviseerd. De bestrating in het plan wordt

		om de huidige bouwopgave klimaatadaptief te ontwikkelen: verminderen van de kans op wateroverlast, hittestress, droogte en bodemdaling en vergroten van de biodiversiteit, zie ook https://bouwadaptief.nl/. In het plan zijn reeds wadi's voorzien, om de wateropgave in te vullen. Daarnaast biedt het plan mogelijkheden extra klimaatadaptief te zijn, zie daarvoor onder andere de suggesties, die onder het thema Afvalwater en riolering genoemd zijn. Wij verzoeken u in de toelichting op te nemen, of en op welke wijze invulling aan aanvullende klimaatadaptieve maatregelen gegeven wordt.	waterdoorlatend uitgevoerd of wordt aangesloten op de wadi's. De parkeerplaatsen worden voorzien van groen/beplanting.
		Regels	
		Wij verzoeken u voor de berekende wateropgave een voorwaardelijke verplichting op te nemen.	In de planregels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor het realiseren van de wateropgave.
		Artikel 12.4, voorrangsregeling: Aan de hand van de tabel valt het ons op, dat de waterkering de laagste prioriteit heeft. In het plangebied zijn geen waterkeringen aanwezig. Wij vragen u aan te geven, of dat in dit geval ook de reden is, om de prioriteit te verlagen.	Dit artikel is niet van toepassing op dit plangebied en verwijdert uit de planregels.
4	**Evides**	Binnen het plangebied zijn geen waterleiding van Evides gelegen, wij hebben aldus geen bezwaar tegen het plan.	Voor kennisgeving aangenomen.

Bijlage 2 Bedrijven en milieuzonering

Onderzoek Bedrijven & Milieu-zonering Haagweg 39 te Monster

Opdrachtgever
G. Haring

AQUA-TERRA NOVA

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV
Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl

Onderzoek Bedrijven & Milieu-zonering Haagweg 39 te Monster

Opdrachtgever
G.A.M. Haring



Datum: 21 december 2022
Rapportnr: 20066 AQT304b PB BMZ V03
Status: Definitieve rapportage

COLOFON

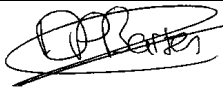
Titel ***: Onderzoek Bedrijven en Milieuzonering locatie Haagweg 39 te Monster***

Opdrachtgever ***: de heer G.A.M. Haring, Monster***

Projectteam
Projectmanager : ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : ing. A.P. Wubben
Auteur : ing. D.P. Barten

Kwaliteitsborging : ing. A.P. Wubben

Projectnummer ***: 20066***

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
21 december 2022	Definitief		

© 2021 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Methode 1
2 PLANGEBIEDGEGEVENS 2
2.1 Omschrijving voorgenomen wijzigingen plangebied 2
3 TOETS BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING 3
3.1 Categorie bedrijven mogelijk in plangebied 3
3.2 Toets aan VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' 3
4 CONCLUSIE 8

BIJLAGE 1 : BEREKENING V-STACKS

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding onderzoek uitgevoerd in 2021

Opdrachtgever is voornemens om 10 tot 11 woonkavels te realiseren op het nog onbebouwde perceel achter en naast de bestaande woning op de locatie Haagweg 39 en op het perceel van de woning aan de Haagweg 39 te Monster. De bestaande woning zal hierbij worden gesloopt.

In het kader van de ruimtelijke procedure moet een onderzoek bedrijven en milieuzonering worden uitgevoerd.

In deze notitie wordt ingegaan op de omgevingsaspecten geur, geluid en stof en vindt toetsing plaats aan hetgeen is gesteld in de Richtlijn bedrijven en milieuzonering voor het toetsen van de verschillende milieucategorieën. De resultaten van deze toetsing zijn beschreven in hoofdstuk 3.

1.2 Actualisatie onderzoek naar aanleiding van gepubliceerd ontwerpbesluit

In het gepubliceerde ontwerp bestemmingsplan Haagweg 39 te Monster (14-10-2022) is de situatie inhoudelijk gewijzigd ten opzichte van de in 2021 beschouwde situatie. Er wordt nu uitgegaan van maximaal 9 wooneenheden en in het bestemmingsplan is het bouwvlak van de te realiseren woningen weergegeven. Verder wordt uitgegaan van de realisatie van een wadi langs de terreingrens i.p.v. een groenstrook.

Verder zijn naar aanleiding van het gepubliceerde ontwerp bestemmingsplan zienswijzen ingediend.

Het onderzoek bedrijven en milieuzonering is geactualiseerd op basis van het gepubliceerde ontwerp bestemmingsplan en de inhoud van de zienswijzen.

1.3 Methode

Bedrijven en Milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang, dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies (zoals bijvoorbeeld woningen):
a. ter plaatse van deze gevoelige functies een goed woon- en leefmilieu wordt gegarandeerd;
b. rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en de milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Op basis van de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering kan worden bepaald in hoeverre de inrichtingen en bedrijven beperkend kunnen zijn voor het tot stand brengen van een goed woon- en leefmilieu in hun omgeving. In deze uitgave zijn per (milieu)categorie bedrijvigheid richtafstanden genoemd, die kunnen worden aangehouden ten einde de hinderlijke invloed van bedrijfsactiviteiten op gevoelige functies te beperken. Hiertoe worden een zestal milieucategorieën onderscheiden. Per milieucategorie is een richtafstand opgenomen, welke ten opzichte van in de omgeving aanwezige gevoelige bestemmingen dient te worden aangehouden. Deze richtafstand is gebaseerd op de als gevolg van de bedrijfsactiviteiten te verwachten milieuhinder (vanwege geur, geluid, stof of gevaar). De VNG geeft in de richtlijn richtafstanden voor milieubelastende functies gegeven zoals deze gelden ten opzichte van een "rustige woonwijk" en van een "gemengd gebied".

2 PLANGEBIEDGEGEVENS

2.1 Omschrijving voorgenomen wijzigingen plangebied

In het vigerende bestemmingsplan Westmade (vastgesteld in 2006) is het plangebied in zijn geheel aangegeven als nader uit te werken woongebied.

In de bestaande situatie bevinden zich in het plangebied een woning met een garage. Het overige deel van het plangebied is onbebouwd.

In de te bestemmen situatie worden in het plangebied 9 wooneenheden gerealiseerd. De verbeelding van het ontwerp bestemmingsplan met het bouwvlak van de woningen is weergegeven in figuur 2.1.

Bestemde situatie ***Bestaande situatie*** ***Nieuw te bestemmen situatie***



Figuur 2.1 Ligging plangebied bestemde situatie, bestaande situatie en nieuw te bestemmen situatie

3 TOETS BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Voor het in beeld brengen van de ruimtelijke milieuzonering van bedrijven is gebruik gemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, editie 2009'. Deze publicatie geeft afstanden voor de milieuthema's geur, stof, geluid en gevaar gebaseerd op een gewenste omgevingskwaliteit geldend voor een 'rustige woonwijk' of een vergelijkbaar omgevingstype. Aan de hand van een SBI-codering zijn voor deze thema's richtafstanden vastgesteld. Deze afstanden gelden als een handreiking voor een goede ruimtelijke ordening. Op basis van jurisprudentie is afwijking mogelijk mits dit gemotiveerd en onderbouwd plaatsvindt op basis van een milieukundig onderzoek.

3.1 Categorie bedrijven mogelijk in plangebied

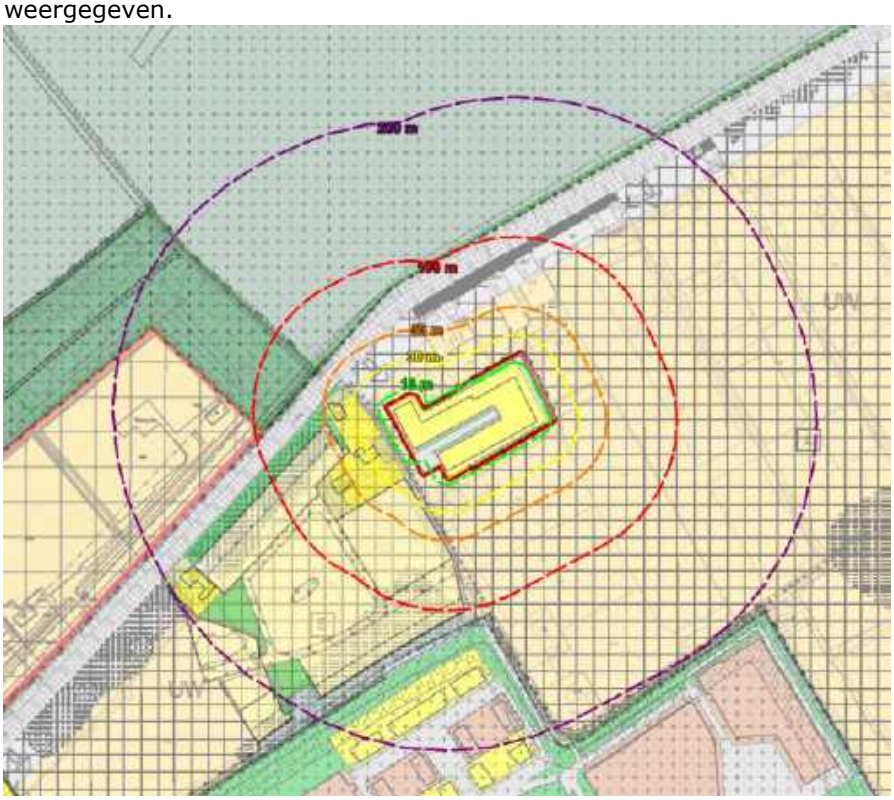
Binnen het plangebied zelf worden in de te bestemmen situatie alleen woningen bestemd. Er worden geen functies gerealiseerd waarop de richtafstanden van de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van toepassing zijn.

3.2 Toets aan VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering'

Het plangebied wordt ingericht als woongebied. Op grond van de VNG publicatie kan, gezien de omgeving rondom het plangebied deze situatie het beste worden getypeerd als rustige woonwijk. Voor het onderzoek is voor de toetsing van de woningen in het plangebied uitgegaan van een "rustige woonwijk". Voor een "rustige woonwijk" gelden de volgende richtafstanden op grond van de VNG publicatie:

- milieucategorie 1 : 10 meter (weergeven als groen gestreepte lijn in figuur 3.1)
- milieucategorie 2 : 30 meter (geel)
- milieucategorie 3.1 : 50 meter (oranje)
- milieucategorie 3.2 : 100 meter (rood)
- milieucategorie 4.1 : 200 meter (paars)
-

In figuur 3.1 zijn de bovengenoemde afstanden rondom het bouwvlak in het plangebied weergegeven.



Figuur 3.1 Richtafstanden VNG publicatie voor een rustige woonwijk op ondergrond bestemmingsplannen

Binnen een straal van 200 meter van het plangebied is nagegaan welke bedrijfsactiviteiten zijn bestemd. Binnen 200 meter zijn alleen woonfuncties, uit te werken woongebieden en maatschappelijke bestemmingen met een woonfunctie aanwezig. Binnen een straal van 200 meter zijn geen bedrijfsactiviteiten bestemd.

Eventueel nog bestaande bedrijfsactiviteiten in de bestemmingsplanvlakken "uit te werken woongebieden" zijn kleinschalig en gezien de bestemming valt te verwachten dat deze bedrijfsactiviteiten op termijn zullen worden beëindigd.

Gekeken is naar relevante bestaande (bedrijfs)activiteiten nabij het plangebied. In de nabij omgeving van het plangebied zijn twee locaties aanwezig waar enkele paarden worden gehouden:

- Haagweg 43a : 2 paarden aanwezig, uitgegaan van maximaal 4 paarden
- Haagweg 41a : 4 of 5 paarden, uitgegaan van maximaal 5 paarden

Voor deze twee locaties is in het verleden geen Hinderwetvergunning, Wet milieubeheervergunning verleend of een melding ingediend op grond van het Activiteitenbesluit of het Besluit landbouw milieubeheer. Er is hierdoor geen sprake van vergunde rechten voor het bedrijfsmatig houden van paarden. Verder is het ook niet mogelijk om op deze locaties nu bedrijfsmatig paarden te gaan houden vanwege de korte afstand tot bestaande woningen. De beide locaties zijn beschouwd als het hobbymatig houden van paarden.

Het hobbymatig houden van paarden valt niet eenduidig in te delen op grond van de VNG publicatie aangezien deze bedoeld is voor bedrijven met een bedrijfsmatige omvang. Onderstaand staan de mogelijke activiteiten weergegeven waarbij aansluiting kan worden gezocht.

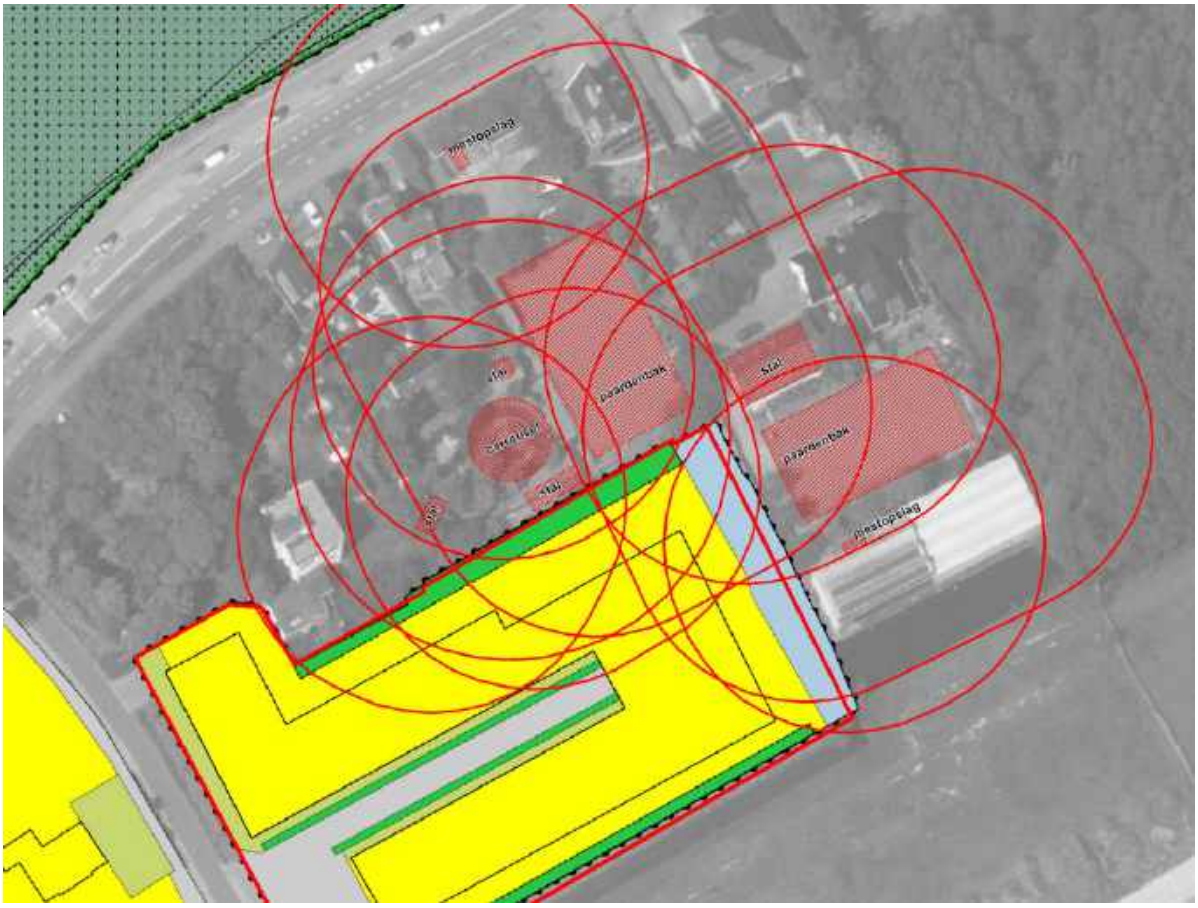
SBI-1993	SBI-2008			AFSTANDEN IN METERS							INDICES				
			OMSCHRIJVING	GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	G	VISUEEL	BODEM	LUCHT
0122	0143, 0145	0	Fokken en houden van overige graasdieren:												
0122	0143	1	- paardenfokkerijen	50	30	30	C	0	50	3.1	1	G	1		
0122	0145	2	- overige graasdieren	50	30	30	C	0	50	3.1	1	G	1		
9253.1	91041		Kinderboerderijen	30	10	30	C	0	30	2	1	P	1		
926	931	E	Maneges	50	30	30		0	50	3.1	2	P	1		

Tabel 3.2: richtafstanden VNG voor houden van graasdieren, kinderboerderijen en maneges

De categorieën Fokken en houden van overige graasdieren en Maneges zijn bedoeld voor het bedrijfsmatig houden van dieren waarbij veel meer dieren (in de ordegrootte 50-100 dieren) worden gehouden dan hier het geval is. Het hobbymatig houden van dieren komt qua activiteiten en aantal te houden dieren meer overeen met de categorie kinderboerderijen.

Op basis hiervan wordt het hobbymatig houden van enkele paarden ingedeeld in categorie 2 met een grootste richtafstand van 30 meter voor geur. Voor geluid geldt een afstand van 30 meter en voor stof een afstand van 10 meter en voor gevaar 0 meter. De grootste richtafstand van 30 meter is in figuur 3.3 weergeven als rode lijn en is getrokken rondom de stal, de mestopslag en de paardenbak.

Deze richtafstanden zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit die wordt nagestreefd in een 'rustige woonwijk'.



Figuur 3.3 Richtafstanden VNG publicatie

Geconcludeerd wordt dat de milieuzones (richtafstanden) de geplande locatie voor woningbouw overlappen.

Indien milieuzones een gewenste woningbouwlocatie overlappen kan volgens het stappenplan in paragraaf 4.2 van de VNG publicatie als volgt worden gehandeld in stap 3 en 4 (stap 1 t/m 2 zijn bovenstaand al uitgewerkt):

3. indien de milieuzones de gewenste woningbouwlocatie overlappen:
a. pas de woningbouwplannen aan, of;
b. ga na wat de werkelijke bedrijfsactiviteiten zijn. Indien de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten kleinere richtafstanden opleveren, beoordeel dan of het benedenwaarts aanpassen van richtafstanden in het – vigerende – bestemmingsplan wenselijk is. Overweeg dit ook los van de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten, vanuit een langere termijn visie op de gewenste ontwikkeling van het bedrijventerrein. Bestaande bedrijven kunnen immers vertrekken en nieuwe bedrijven kunnen zich aandienen.

4. Indien de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten van de vestigde bedrijven strijdig zijn met de gewenste woningbouw:
a. pas de woningbouwplannen aan, of;
b. doe gewenst vervolgonderzoek naar de daadwerkelijke milieubelasting van de bedrijven.

Uitwerking stap 3

Er is getracht om het hobbymatig houden van enkele paarden zo goed mogelijk in te delen in een bedrijfsactiviteit met een vergelijkbare milieucategorie. Om na te gaan of het benedenwaarts bijstellen van de richtafstand van 30 meter mogelijk is, is nader onderzoek gedaan naar de daadwerkelijke milieubelasting (zie verder uitwerking stap 4).

Uitwerking stap 4 Hobbymatig houden van paarden

De hinderaspecten van het hobbymatig houden van paarden zijn onderstaand verder beschouwd.

Stof (10 meter):
Stofhinder kan ontstaan bij gebruik van een paardenbak en paardencarrousel met zand en bij het verladen van hooi naar de stal. In de paardencarroussel ligt rubber en geen zand waardoor het gebruik niet zal leiden tot stofhinder. De paardenbak wordt op beide locaties (eigen gebruik, er worden geen lessen gegeven) niet intensief gebruikt waardoor hiervan geen significante stofhinder valt te verwachten. Gezien het niet intensieve gebruik, is een afstand van 10 meter meer dan afdoende om stofhinder te voorkomen voor de paardenbak op de locatie Haagweg 43a en Haagweg 41a. Voor dit onderzoek is uitgegaan van een contour van 10 meter rondom de twee aanwezige paardenbakken. Het bouwvlak van de woningen is gelegen buiten deze 10 meter contour.

Licht (geen afstand in VNG publicatie)
De paardenbak locatie Haagweg 41a is voorzien van verlichting (lantaarnpaal) bij de zuidzijde van de paardenbak. Er is geen afschermende kap aangebracht bij de verlichtingsarmatuur maar het licht schijnt in noordelijke richting waardoor geen directe instraling van licht bij de woningen zal optreden. De afstand van de verlichting tot het bouwvlak van de woningen bedraagt 18 meter. Hierdoor zal bij de woningen in het plangebied geen lichthinder worden ondervonden.

Geluid (30 meter):
Bij het bedrijfsmatig houden van dieren is deze afstand vereist vanwege het gebruik van tractoren en ander gemechaniseerd agrarisch materieel. Bij maneges en kinderboerderijen speelt ook het geluid van bezoekers met bijbehorende aan- en afrijdende voertuigen en geluid tijdens rijlessen een rol. Al deze geluidbronnen spelen geen rol van betekenis voor de beide locaties. Er bestaat geen aanleiding om hiervoor een richtafstand aan te houden.

Geur (30 meter):
Geurhinder kan ontstaan vanuit de stal waar de dieren worden gehouden en vanaf de opslaglocatie van vaste mest. Voor geurhinderaspecten is getoetst aan de eisen in het Activiteitenbesluit. In het Activiteitenbesluit wordt een onderscheidt gemaakt tussen het houden van landbouwhuisdieren en het fokken houden of trainen van vogels of zoogdieren.
Paarden, schapen, koeien en kippen zijn landbouwhuisdieren als deze worden gehouden voor de productie van b.v. melk, vlees, wol, veren of eieren of het berijden van dieren (zoals een manege of veehouderijbedrijf). Als dezelfde dieren bij een kinderboerderij of dierentuin worden gehouden worden deze niet gezien als landbouwhuisdieren omdat deze niet voor de productie worden gehouden.

Voor het bedrijfsmatig houden van landbouwhuisdieren gelden om geurhinder te voorkomen:
- vaste afstanden voor dieren zonder geuremissiefactor (paarden, koeien)
- een geurnorm voor dieren met een geuremissiefactor (kippen, schapen)
- een minimale afstand tussen de gevel van de stal en de gevels van woningen.

Deze normen gelden niet als er minder dan 10 schapen (inclusief bijbehorende lammeren), 5 paarden, 10 geiten, 25 stuks pluimvee, 25 konijnen en 10 overige landbouwhuisdieren worden gehouden.

Voor het fokken houden of trainen van vogels of zoogdieren gelden geen vaste afstanden maar is opgenomen dat geurhinder moet worden voorkomen of voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken van de geurhinder. Het bevoegd gezag kan hierbij maatwerkvoorschrift eisen stellen aan de frequentie waarbij stallen worden schoongemaakt en dierlijke meststoffen van de locatie moeten worden verwijderd.

Verder gelden voor de opslag van vaste mest (vanaf 600 m^3) vaste afstanden.

Bij de locaties Haagweg 43a en Haagweg 41a worden de aanwezige paarden niet bedrijfsmatig voor de productie van vlees of het berijden gehouden. De mate van geurhinder is verder getoetst aan de eisen voor het fokken houden of trainen van vogels of zoogdieren: geurhinder moet worden voorkomen of indien niet mogelijk tot een aanvaardbaar niveau beperkt.

Het aantal paarden op beide locaties is dermate beperkt (resp. max. 5 en max. 4) dat bij een normale schoonmaakfrequentie van de stallen in het plangebied geen geurhinder valt te verwachten. De afstand voor geur kan hierdoor voor beide locaties met een afstandstap worden

teruggebracht tot 10 meter rondom de stal. Door middel van een indicatief geuronderzoek is deze afstandsreductie onderbouwd. Deze onderbouwing is opgenomen in bijlage 1.

De aanwezige vast mestopslag heeft op beide locaties een omvang van ca. 10 m^3 en daarmee veel minder dan 600 m^3 waardoor voor deze opslag geen vaste afstand geldt. Verder zit in paardenmest relatief veel stro of vlas waardoor van de opslag van paardenmest weinig geur valt te verwachten. De afstand voor geur kan hierdoor voor beide locaties met een afstandstap worden teruggebracht tot 10 meter rondom de mestopslag.

Gezien het bovenstaande kan om geurhinder te voorkomen de richtafstand voor geur worden teruggebracht tot 10 meter rondom de vaste mestopslag en de stal. Het bouwvlak van de woningen is ruim buiten deze 10 meter contour gelegen.

Conclusie:
De aan te houden afstand tussen de woonbestemmingen en de stallen, mestopslagen en paardenbakken kan worden teruggebracht tot 10 meter zonder dat dit leidt tot een aantasting van een goed woon- en leefklimaat bij de geprojecteerde woningen in het plangebied. Deze afstanden zijn in figuur 3.4 weergeven als een rode lijn.



Figuur 3.4 Gereduceerde afstanden voor geur, geluid en stof

De richtafstand voor stof en de gereduceerde richtafstand voor geur is niet gelegen over het bouwvlak voor de te realiseren woningen. Geconcludeerd wordt dat de aanwezigheid van het hobbymatig houden van paarden in de omgeving van het plangebied niet zal leiden tot een aantasting van een goed woon- en leefklimaat bij de geprojecteerde woningen in het plangebied.

4 CONCLUSIE

Opdrachtgever is voornemens om 10 tot 11 woonkavels te realiseren op het nog onbebouwde perceel achter en naast de bestaande woning op de locatie Haagweg 39 en op het perceel van de woning aan de Haagweg 39 te Monster. De bestaande woning zal hierbij worden gesloopt.

In het kader van de ruimtelijke procedure moet een onderzoek bedrijven en milieuzonering worden uitgevoerd. Dit onderzoek is in 2021 uitgevoerd.

In het gepubliceerde ontwerp bestemmingsplan Haagweg 39 te Monster (14-10-2022) is de situatie inhoudelijk gewijzigd ten opzichte van de in 2021 beschouwde situatie. Er wordt nu uitgegaan van maximaal 9 wooneenheden en in het bestemmingsplan is het bouwvlak van de te realiseren woningen weergegeven. Verder wordt uitgegaan van de realisatie van een wadi langs de terreingrens i.p.v. een groenstrook.

Verder zijn naar aanleiding van het gepubliceerde ontwerp bestemmingsplan zienswijzen ingediend.

Het onderzoek bedrijven en milieuzonering is geactualiseerd op basis van het gepubliceerde ontwerp bestemmingsplan en de inhoud van de zienswijzen.

Binnen een straal van 200 meter van het plangebied is nagegaan welke bedrijfsactiviteiten zijn bestemd. Binnen 200 meter zijn alleen woonfuncties, uit te werken woongebieden en maatschappelijke bestemmingen met een woonfunctie aanwezig. Binnen een straal van 200 meter zijn geen bedrijfsactiviteiten bestemd.

Eventueel nog bestaande bedrijfsactiviteiten in de bestemmingsplanvlakken "uit te werken woongebieden" zijn kleinschalig en gezien de bestemming valt te verwachten dat deze bedrijfsactiviteiten op termijn zullen worden beëindigd.

Gekeken is naar relevante bestaande (bedrijfs-)activiteiten nabij het plangebied. In de nabij omgeving van het plangebied zijn twee locaties aanwezig waar hobbymatig paarden worden gehouden.

Er is getracht om het hobbymatig houden van enkele paarden zo goed mogelijk in te delen in een bedrijfsactiviteit met een vergelijkbare milieucategorie. Het hobbymatig houden van dieren komt qua activiteiten en aantal te houden dieren het meeste overeen met de categorie kinderboerderijen. Op basis hiervan is het hobbymatig houden van enkele paarden ingedeeld in categorie 2 met een grootste richtafstand van 30 meter voor geur. Voor geluid geldt een afstand van 30 meter en voor stof een afstand van 10 meter en voor gevaar 0 meter. Om na te gaan of het benedenwaarts bijstellen van de richtafstand van 30 meter mogelijk is, is nader onderzoek gedaan naar de daadwerkelijke milieubelasting.

De aspecten licht- en geluidhinder geven geen aanleiding om hiervoor een richtafstand aan te houden. Voor de aspect geur kan de aan te houden afstand tussen de woonbestemmingen en de stallen, mestopslagen en paardenbakken worden teruggebracht tot 10 meter zonder dat dit leidt tot een aantasting van een goed woon- en leefklimaat bij de geprojecteerde woningen in het plangebied.

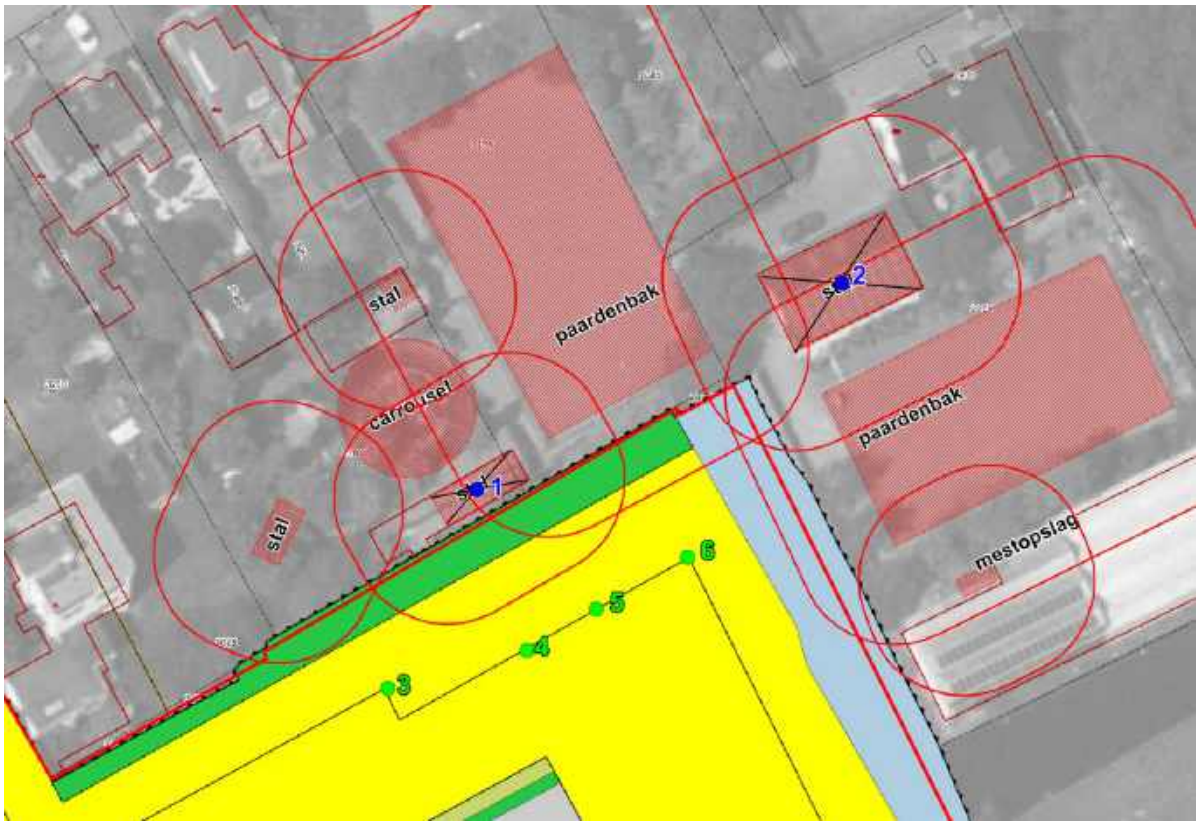
De richtafstand van 10 meter voor stof en de gereduceerde richtafstand voor geur van 10 meter is niet gelegen over het bouwvlak voor de te realiseren woningen. Geconcludeerd wordt dat de aanwezigheid van het hobbymatig houden van paarden in de omgeving van het plangebied niet zal leiden tot een aantasting van een goed woon- en leefklimaat bij de geprojecteerde woningen in het plangebied.

BIJLAGE 1 : BEREKENING V-STACKS

Ten behoeve van de onderbouwing van de geurbelasting voor het hobbymatig houden van 5 en 4 paarden is een indicatieve geurberekening uitgevoerd met V-Stacks vergunning. Om te bepalen of het houden van 5 en 4 paarden kan leiden tot geurhinder is gekeken naar de geurnormen in het Activiteitenbesluit. De nieuw te bouwen woningen in het plangebied kunnen beschouwd worden als een gebied binnen de bebouwde kom. Verder is er geen sprake van een concentratiegebied voor veehouderijen. Hierdoor geldt dan een geurnorm van 2 OU_E/m^3 bij de nieuw te bouwen woningen.

Met V-Stacks is de geuremissie van de paardenstallen berekend (uitgaande van natuurlijke ventilatie). Omdat voor paarden geen vastgestelde geuremissiefactor geldt is voor het invoeren van deze parameter een worst case aanname gemaakt. Om de geuremissiefactor te bepalen is een vergelijking gemaakt met dieren waarvoor wel geuremissiefactoren gelden. Hierbij is aangenomen dat de geuruitstoot van paarden ongeveer gelijk is te stellen met de geuruitstoot van vleesstieren, waarvoor in de Rvg wel een geuremissiefactor is vastgesteld (35,6 Ou_E/s). De vergelijking met een vleesstier wordt aanvaardbaar geacht omdat het een sterk verwante diersoort betreft, met een vergelijkbaar dieet en een vergelijkbare grootte. Daarbij kan een dergelijke geuremissiefactor als een 'worst-case' scenario worden beschouwd aangezien vleesstieren de hoogste geuremissie hebben.

Verder is worst case aangenomen dat op de locatie Haagweg 41a de 5 paarden worden gehouden in de stal die het dichtst bij de geprojecteerde nieuwbouw ligt (nr 1 in onderstaande figuur, in de praktijk zullen de paarden echter zijn verdeeld over de drie aanwezige stallen). Voor de locatie Haagweg 43a is uitgegaan van 4 paarden (nr. 2 in onderstaande figuur). Conform de gebruikershandleiding van V-Stacks is voor het emissiepunt uitgegaan van het middelpunt van de stal. De geuremissie is berekend op de grens van het bouwvlak nabij stal 1 (punten 3, 4 en 5 in onderstaande figuur) en op het dichtstbijzijnde punt op de grens van het bouwvlak ten opzichte van stal 2 (nr. 6 in onderstaande figuur).



Hierbij is op de punten 3,4,5 en 6 een geuremissie berekend van 1,1 tot 2 OU_E/m^3. Zie onderstaande resultaten berekening. Geconcludeerd kan worden dat het houden van 5 en 4 paarden bij de geprojecteerde woningen niet zal leiden tot geurhinder bij de te realiseren woningen.

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 20-12-2022 17:43:02

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Berekening 4 paarden tbv plan Haagweg 39

Berekende ruwheid: 0,30 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1 : Haagweg 41a	73 029	450 772	1,5	2,5	0,50	0,40	178
2	stal 2: Haagweg 43a	73 066	450 793	1,5	2,5	0,50	0,40	142

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	3	73 020	450 751	2,0	1,1
4	4	73 034	450 755	2,0	2,0
5	5	73 041	450 759	2,0	1,8
6	6	73 050	450 765	2,0	1,3

AQUA-TERRA
NOVA

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai realisatie woningen naast Haagweg 39 te Monster

Opdrachtgever:
Dhr. G. Haring

AQUA-TERRA NOVA

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai realisatie woningen naast Haagweg 39 te Monster

Opdrachtgever:
Dhr. G. Haring

Datum : 4 januari 2022
Rapportnummer : 20045555-20211830w-1
Status : 1e rapportage

Colofon

Titel:	**Akoestisch onderzoek – realisatie woningen naast Haagweg 39 te Monster**
Opdrachtgever:	**Dhr. G. Haring Haagweg 39 2681 PB Monster**

Projectteam

Projectmanager	: ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova B.V.)
Contactpersoon	: ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova B.V.)
Auteurs	: ing. G. van Pelt (AV-Consulting B.V.)

Projectnummer : **20066**

© 2022 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	1
1.1. Algemeen	1
1.2. Gegevens	1
2. UITGANGSPUNTEN	2
2.1. Algemeen	2
2.2. Uitzonderingen zoneringsregime	2
2.3. Situatie	2
2.4. Invoergegevens ten behoeve van het model	4
2.5. De met methode II berekende geluidsbelastingen	5
3. NORMSTELLING WET GELUIDHINDER	6
3.1. Algemeen	6
3.2. Bestaande Situaties	6
3.3. Nieuwe Situaties	6
3.4. Vervangende nieuwbouw	7
3.5. Onderhavige situatie	7
4. REKENRESULTATEN	8
4.1. Geluidbelasting 2032	8
4.2. Bespreking resultaten	11
5. HOGERE WAARDEN BELEID	13
5.1. Algemeen	13
5.2. Onderhavige situatie	13
6. CONCLUSIES	15

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 2 Rekenresultaten
Bijlage 3 Figuren
Bijlage 4 Verkeersgegevens

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van de heer G. Haring is door Aqua Terra Nova BV in samenwerking met AV-Consulting BV een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidsbelasting op de gevels van een aantal te realiseren woningen achter, naast en op het perceel van de bestaande woning aan de Haagweg 39 te Monster. De bestaande woning zal hiertoe eerst worden gesloopt.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting op de gevels van de te realiseren woning vanwege het wegverkeer op de in de omgeving gelegen wegen. Op grond van de Wet Geluidhinder dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd binnen de zones van (spoor-)wegen en industrieterreinen. De te realiseren woningen zijn gelegen binnen de zone van de Haagweg, die ten noordwesten van het plangebied ligt.

Daarnaast zijn de woningen gelegen binnen de invloedsfeer van enkele 30 km/uur-wegen, namelijk een doodlopend stuk van de Haagweg, de Santhorsthof en het verlengde van de Santhorsthof welke een aansluiting vormt tussen de Haagweg en de Santhorsthof. Deze wegen hebben echter geen zone op grond van de Wet geluidhinder en hoeven daarom niet getoetst te worden. Wel is de geluidsbelasting van deze wegen van belang bij het bepalen van de cumulatieve geluidsbelasting. In het kader van een zorgvuldige ruimtelijke ordening en in het kader van het Bouwbesluit is de geluidsbelasting vanwege deze wegen daarom wel berekend.

Voor het akoestisch onderzoek is de Standaard-Rekenmethode II toegepast (RMW 2012; met behulp van GEOMILIEU V2021.1). Deze methode geeft in deze situatie de meest representatieve geluidsbelasting.

1.2. Gegevens

Ten behoeve van het voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

1) Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012.
2) Gegevens met betrekking tot de ligging en de hoogte van de gebouwen zoals gedownload via PDOK (3D Gebouwhoogte NL; geïmporteerd als GML-files).
3) Plankaart 23-11-2021 INTERN2 en Plankaart 25-11-2021 INTERN2, zoals verstrekt door de opdrachtgever.
4) Wet Geluidhinder, zoals deze luidt per 1 juli 2012.
5) Verkeersgegevens van de omliggende wegen zoals opgegeven door de Omgevingsdienst Haaglanden.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Algemeen

Op grond van de Wet geluidhinder heeft iedere weg een zone aan weerszijden van de weg met een breedte die afhankelijk is van de inrichting van die weg (artikel 74 Wgh).

De zone is het aandachtsgebied waarbinnen het akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. De zone is van belang voor **"nieuwe situaties"**. Gelet op artikel 76 van de Wet geluidhinder is de afdeling **nieuwe situaties** niet van toepassing ten aanzien van **conserverende onderdelen van een bestemmingsplan**. Dit zijn de onderdelen van een bestemmingsplan die slechts een vastlegging betekenen van onderdelen waarin de weg en de nabij gelegen woningen en andere geluidsgevoelige objecten **reeds zijn of worden gerealiseerd** (d.w.z. de bouwvergunning is afgegeven op het moment dat het bestemmingsplan wordt vastgesteld).

2.2. Uitzonderingen zoneringsregime

Krachtens lid 1 van artikel 74 Wgh heeft iedere weg aan weerszijden een zone die afhankelijk is van het aantal rijstroken en van de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte (m)	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
2	200	250

Het eerste lid van artikel 74 Wgh geldt niet met betrekking tot een weg:

a) die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
b) waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

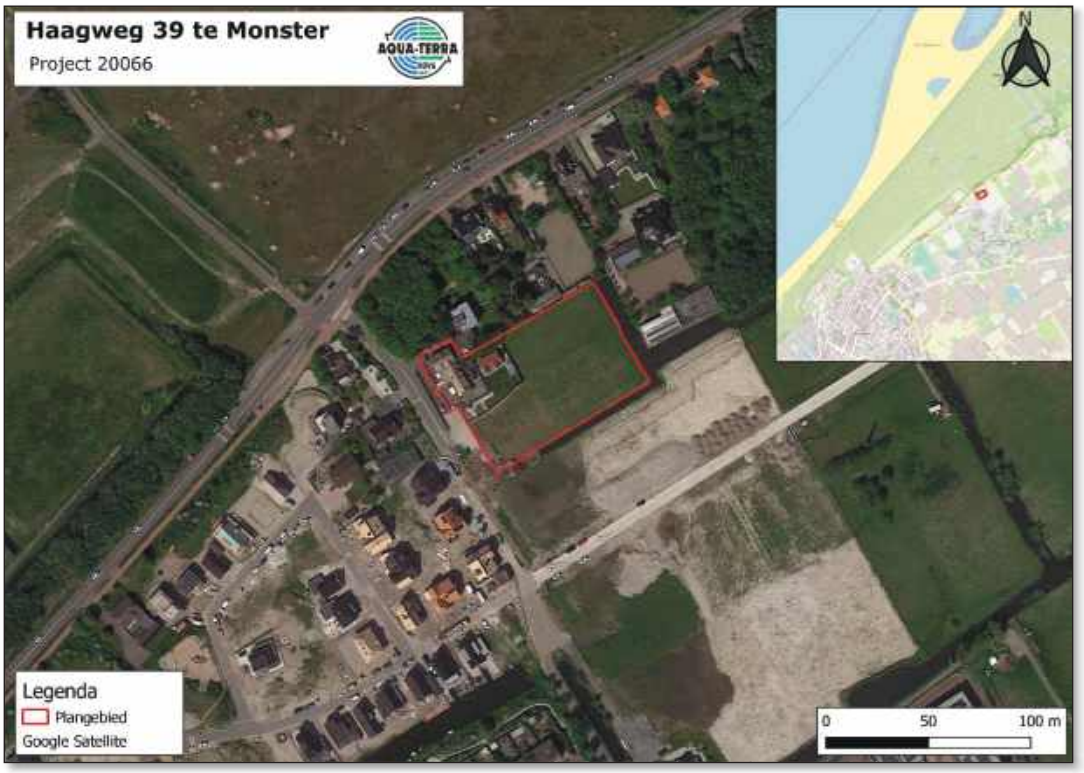
De weg heeft in dat geval geen zone.

2.3. Situatie

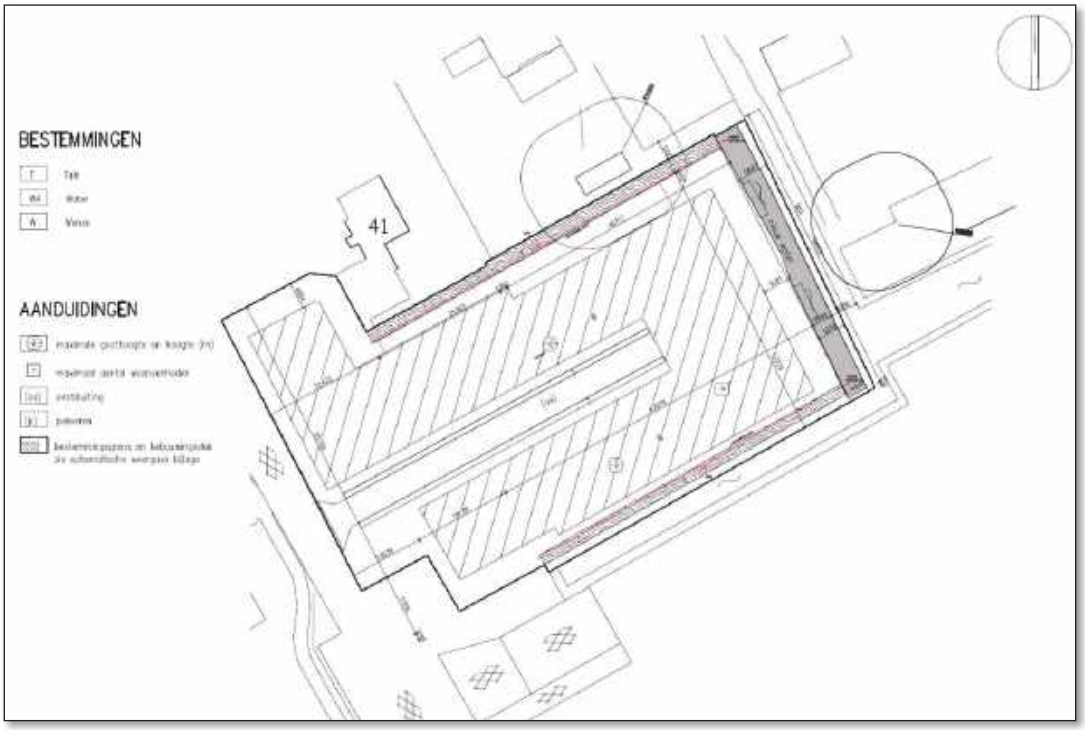
Het plangebied betreft een perceel dat achter, naast en op het terrein ligt van de bestaande woning aan de Haagweg 39. Het plangebied ligt in feite aan het doodlopende stuk van de Haagweg, waar een snelheid van 30 km/uur geldt, en de hoek met de hoofdweg van de Haagweg, waar een maximum snelheid geldt van 60 km/uur. Het betreft de kadastrale percelen MSR00 - I - 3004 en MSR00 - I - 3007.

De bestaande woning aan de Haagweg 39 zal worden gesloopt. Op het perceel worden 10 tot 11 nieuwe woonkavels gerealiseerd.

Zie figuur 2.1 voor de ligging van het plangebied en figuur 2.2 voor de indeling van het plangebied.



Figuur 2.1: Ligging plangebied



Figuur 2.2: Indeling plangebied

De te realiseren woningen zijn gelegen binnen de zone van het 60 km/uur-gedeelte van de Haagweg, die ten noordwesten van het plangebied ligt.

Daarnaast is de woning gelegen binnen de invloedsfeer van enkele 30 km/uur-wegen, namelijk het doodlopend stuk van de Haagweg, de Santhorsthof en het verlengde van de Santhorsthof welke een aansluiting vormt tussen de Haagweg en de Santhorsthof. Deze 30 km/uur-wegen hebben echter geen zone op grond van de Wet geluidhinder en hoeven daarom niet getoetst te worden. Ten behoeve van het onderzoek is de geluidsbelasting van deze wegen wel meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidsbelasting. De cumulatieve geluidsbelasting is nodig voor het bepalen van de geluidwering van de gevels van de woning in het kader van het Bouwbesluit.

De overige wegen in de omgeving dragen niet significant bij aan de geluidsbelasting op de gevels van de woning.

De te realiseren woningen liggen binnen de bebouwde kom van Monster en liggen dus in stedelijk gebied.

2.4. Invoergegevens ten behoeve van het model

Gelet op de Wet geluidhinder dient voor het berekenen van de geluidsbelasting van een weg uitgegaan te worden van een maatgevende geluidsintensiteit. Dat wil zeggen een etmaalintensiteit zoals die binnen 10 jaar wordt verwacht.

De verkeersgegevens van de relevante wegen zijn verstrekt door de Omgevingsdienst Haaglanden. De verkeersgegevens betreffen een prognose voor het jaar 2030. De te beschouwen situatie betreft het jaar 2032. De etmaalintensiteit is daarom met een groeipercentage van 1% per jaar opgehoogd om deze door te rekenen naar het jaar 2032.

Voor de etmaalintensiteit op het doodlopende stuk van de Haagweg, de Santhorsthof en de aansluiting Santhorsthof/Haagweg (de 30 km-wegen) is een inschatting gemaakt op basis van het aantal woningen dat aan de Santhorsthof gelegen is. Er zijn ongeveer 70 woningen gelegen. Dit geeft maximaal zo'n 6 x 70 = 420 voertuigbewegingen per etmaal.

De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 4.

2.5. De met methode II berekende geluidsbelastingen

Volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder is de "geluidsbelasting" vanwege een weg als volgt gedefinieerd: de geluidsbelasting in L_{den} (dB) op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189). De geluidsbelasting is met behulp van formule [1] te berekenen.

$$L_{den} = 10\log\left(\frac{12\cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4\cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8\cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}}}{24}\right) \qquad [1]$$

Waarin:

L_{den}	gelijk is aan de geluidsbelasting	[dB]
L_{day}	gelijk is aan de geluidsbelasting overdag	[dB(A)]
$L_{evening}$	gelijk is aan de geluidsbelasting in de avond	[dB(A)]
L_{night}	gelijk is aan de geluidsbelasting in de nacht	[dB(A)]

Voor het uitvoeren van de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GEOMILIEU V2021.1. De toegepaste rekenmethode is het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Op grond van artikel 3.4 van Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (art. 110 Wgh) mogen de berekende geluidsbelastingen gecorrigeerd (verminderd) worden met 2 tot 4 dB voor de wegen waar de snelheid hoger of gelijk is aan 70 km/uur en met 5 dB voor de overige wegen (snelheid < 70 km/uur). Deze correctie houdt verband met de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden door technische ontwikkelingen en aanscherping van de type keuringseisen.



Aftrek artikel 110g Wgh (artikel 3.4)

Op de geluidsbelasting vanwege een weg wordt volgens artikel 110g Wgh een aftrek toegepast. Deze aftrek bedraagt:

- Voor wegen waar de representatieve snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer is:
  - 4 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 57 dB is
  - 3 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 56 dB is
  - 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting
- 5 dB voor de overige wegen
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder (borging binnenwaarden).

3. NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1. Algemeen

De Wet geluidhinder kent verschillende normwaarden voor de ten hoogst toegelaten geluidsbelasting die afhankelijk is van de fase waarin de geluidsgevoelige objecten zich bevinden ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan. Te onderscheiden zijn "bestaande situaties" en "nieuwe situaties".

3.2. Bestaande Situaties

Van een "bestaande situatie" is sprake als weg én woningen reeds bestaan (of mogelijk is gemaakt) op **1 maart 1986** (het tijdstip waarop het onderdeel "bestaande situaties" in werking is getreden). Eén en ander is geregeld in de artikelen 88 t/m 90 Wgh.

3.3. Nieuwe Situaties

Nieuwe situaties ingevolge de Wet geluidhinder zijn situaties waarin door het vaststellen van een bestemmingsplan of herziening van een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige objecten (woningen) of de aanleg van een weg of de reconstructie van een weg mogelijk wordt gemaakt.

Indien binnen de zone van de weg geluidsgevoelige objecten of bestemmingen liggen, zal een akoestisch onderzoek uitgevoerd dienen te worden naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige objecten of naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen. Tevens dient de doeltreffendheid van geluidsbeperkende maatregelen te worden onderzocht waardoor de geluidsbelasting kan worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB dan wel de maximaal toelaatbare hogere waarde.

Bij het bepalen van geluidsbeperkende maatregelen geldt de volgorde van voorkeur:

1) Bronmaatregelen.
2) Overdrachtsmaatregelen.
3) Gevelmaatregelen.

Op grond van artikel 110a van de Wet geluidhinder kan het College van Burgemeester en Wethouders een hogere waarde vaststellen dan de voorkeursgrenswaarde. Dit kan alleen in dié gevallen waarin maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel op overwegende bezwaren stuit van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Voorwaarde voor het verlenen van een hogere waarde is dat de geluidsbelasting binnen de geluidsgevoelige ruimten de maximaal toelaatbare waarden niet overschrijdt.

Tabel 2: Grenswaarden wegverkeerslawaai nieuwe woning bestaande weg

Situatie: Nieuwe woning/ bestaande weg	**Voorkeursgrenswaarde**	**Hoogst toelaatbare gevelbelasting met ontheffing**	**Hoogst toelaatbaar binnenniveau**
Nieuw te bouwen woningen	48 dB	Stedelijk: 63 dB Buitenstedelijk: 53 dB	33 dB
Nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning	48 dB	Stedelijk: n.v.t. Buitenstedelijk 58 dB	33 dB
Vervangende nieuwbouw	48 dB	Stedelijk: 68 dB Buitenstedelijk: 58 dB	33 dB

NB: Stedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom alsmede het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Zie artikel 1 van de Wgh voor de exacte definitie.

3.4. Vervangende nieuwbouw

De kwalificatie van een bouwplan als "vervangende nieuwbouw" binnen de zone van een weg betekent dat hierop een ruimere normstelling van toepassing is, e.e.a. is geregeld in artikel 83 van de Wet geluidhinder. Voor vervangende nieuwbouw gelden een aantal strikte criteria.

3.5. Onderhavige situatie

De onderhavige situatie betreft een nieuwe situatie, waarbij er nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen de zone van een bestaande weg. De te realiseren woningen zijn gelegen binnen de bebouwde kom (stedelijk gebied). Er geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB en een hoogst toelaatbare gevelbelasting van 63 dB.

4. REKENRESULTATEN

4.1. Geluidbelasting 2032

In het rekenmodel zijn enkele toetspunten ingevoerd ter plaatse van de randen van het bouwvlak. De exacte locatie van de gevels van de te realiseren woningen is namelijk nog niet bekend. Ter plaatse van deze toetspunten is de geluidsbelasting berekend van de omliggende wegen.

In tabel 3 t/m 6 is de geluidsbelasting weergegeven vanwege de afzonderlijke wegen (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh). Het 60 km/uur-gedeelte en het 30 km/uur gedeelte van de Haagweg zijn afzonderlijk beschouwd. De Santhorsthof en de aansluiting Santhorsthof/Haagweg zijn eveneens afzonderlijk beschouwd.

In de tabel 7 is de cumulatieve geluidsbelasting weergegeven van alle onderzochte wegen (aftrek artikel 110 Wgh. niet toegepast).

NB: In de onderstaande tabellen zijn alleen de hoogst berekende geluidsbelastingen weergegeven, gesorteerd op Lden (van hoog naar laag). In bijlage 2 zijn de volledige rekenresultaten opgenomen voor alle toetspunten.

Tabel 3: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van het 60 km/uur gedeelte van de Haagweg (60 km/uur; na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L_{den} dB
01_C	rand bouwvlak NW	7,5	53	50	44	54
01_B	rand bouwvlak NW	4,5	52	49	44	53
05_C	rand bouwvlak ZW	7,5	52	49	43	53
05_B	rand bouwvlak ZW	4,5	51	48	42	52
01_A	rand bouwvlak NW	1,5	50	47	41	51
05_A	rand bouwvlak ZW	1,5	49	46	40	50
04_C	rand bouwvlak NW	7,5	47	44	39	48
06_C	rand bouwvlak ZW	7,5	47	44	39	48
03_C	rand bouwvlak NW	7,5	47	44	38	48
10_C	rand bouwvlak NO	7,5	47	44	38	48
04_B	rand bouwvlak NW	4,5	46	43	38	47
02_C	rand bouwvlak NW	7,5	46	43	38	47
10_B	rand bouwvlak NO	4,5	45	43	37	46
03_B	rand bouwvlak NW	4,5	45	43	37	46
06_B	rand bouwvlak ZW	4,5	45	42	37	46

Tabel 4: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van het 30 km/uur gedeelte van de Haagweg (30 km/uur; na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L_{den} dB
05_B	rand bouwvlak ZW	4,5	47	44	39	48
05_A	rand bouwvlak ZW	1,5	47	44	39	48
05_C	rand bouwvlak ZW	7,5	47	44	38	48
01_B	rand bouwvlak NW	4,5	44	41	36	45
01_C	rand bouwvlak NW	7,5	44	41	36	45
06_B	rand bouwvlak ZW	4,5	44	41	36	45
06_C	rand bouwvlak ZW	7,5	44	41	35	45
01_A	rand bouwvlak NW	1,5	43	40	35	44
06_A	rand bouwvlak ZW	1,5	43	40	35	44
07_C	rand bouwvlak ZO	7,5	39	35	30	40
07_B	rand bouwvlak ZO	4,5	38	35	30	39
02_C	rand bouwvlak NW	7,5	37	33	28	38
07_A	rand bouwvlak ZO	1,5	36	33	28	37
02_B	rand bouwvlak NW	4,5	36	33	28	37
08_C	rand bouwvlak ZO	7,5	35	32	27	36

Tabel 5: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Santhorsthof (30 km/uur; na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L_{den} dB
07_C	rand bouwvlak ZO	7,5	22	19	14	23
07_B	rand bouwvlak ZO	4,5	21	18	13	22
06_C	rand bouwvlak ZW	7,5	21	18	13	22
08_C	rand bouwvlak ZO	7,5	21	18	12	22
07_A	rand bouwvlak ZO	1,5	20	17	12	21
01_C	rand bouwvlak NW	7,5	20	17	11	21
08_B	rand bouwvlak ZO	4,5	20	17	11	21
06_B	rand bouwvlak ZW	4,5	20	17	11	21
09_C	rand bouwvlak NO	7,5	19	16	11	20
05_C	rand bouwvlak ZW	7,5	19	16	11	20
09_B	rand bouwvlak NO	4,5	19	16	10	20
08_A	rand bouwvlak ZO	1,5	19	16	10	20
06_A	rand bouwvlak ZW	1,5	18	15	10	19
09_A	rand bouwvlak NO	1,5	18	15	10	19
03_C	rand bouwvlak NW	7,5	18	15	10	19

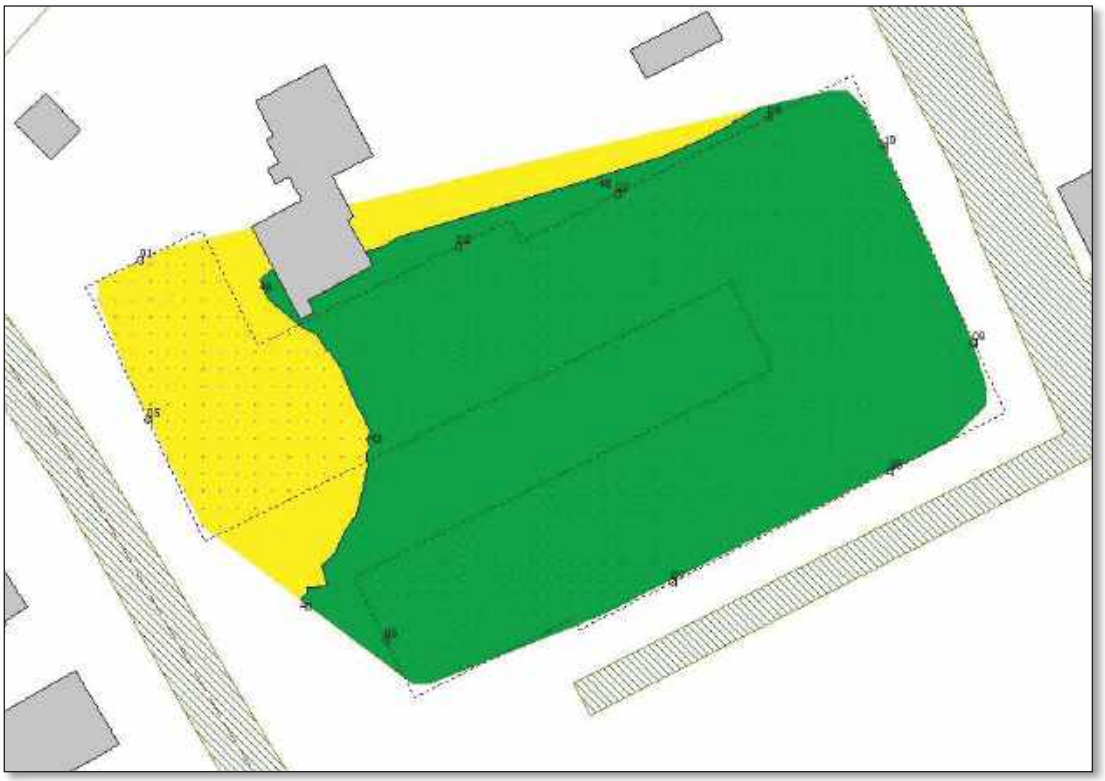
Tabel 6: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de aansluiting Santhorsthof/Haagweg (30 km/uur; na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L_{den} dB
08_C	rand bouwvlak ZO	7,5	37	34	29	38
07_C	rand bouwvlak ZO	7,5	37	34	29	38
09_C	rand bouwvlak NO	7,5	37	34	29	38
08_B	rand bouwvlak ZO	4,5	37	34	29	38
07_B	rand bouwvlak ZO	4,5	36	33	28	37
09_B	rand bouwvlak NO	4,5	36	33	28	37
06_C	rand bouwvlak ZW	7,5	35	32	27	36
08_A	rand bouwvlak ZO	1,5	35	32	27	36
07_A	rand bouwvlak ZO	1,5	35	32	27	36
10_C	rand bouwvlak NO	7,5	35	32	26	36
06_B	rand bouwvlak ZW	4,5	34	31	26	35
09_A	rand bouwvlak NO	1,5	34	31	26	35
10_B	rand bouwvlak NO	4,5	34	31	26	35
04_C	rand bouwvlak NW	7,5	34	31	25	35
04_B	rand bouwvlak NW	4,5	33	30	25	34

4.2. Bespreking resultaten

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden door het 60 km/uur-gedeelte van de Haagweg (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 van de Wet geluidhinder). De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden ter plaatse van het meest westelijke deel van het bouwvlak, ter plaatse van de toetspunten 01 en 05 in het rekenmodel. Zie figuur 4.1.

De hoogst toelaatbare waarde van 63 dB voor stedelijk gebied (binnen de bebouwde kom) wordt niet overschreden. Voor het gedeelte van het bouwvlak waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dienen Hogere Waarden te worden aangevraagd.



Figuur 4.1: Geluidscontouren Haagweg 60 km/uur (etmaalwaarde); ter plaatse van het geel gekleurde gedeelte van het bouwvlak wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden; voor dit gedeelte dienen Hogere Waarden te worden aangevraagd.

In het kader van het Bouwbesluit dient er een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de nieuwe woningen. Bij dit onderzoek dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidsbelasting van alle omliggende wegen. Zie tabel 7.

Tabel 7: Cumulatieve geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen (geen aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	L_{den} dB
01_A	rand bouwvlak NW	1,5	55	52	47	56
01_B	rand bouwvlak NW	4,5	57	54	49	58
01_C	rand bouwvlak NW	7,5	58	55	50	59
02_A	rand bouwvlak NW	1,5	47	44	39	48
02_B	rand bouwvlak NW	4,5	50	47	41	51
02_C	rand bouwvlak NW	7,5	51	48	43	52
03_A	rand bouwvlak NW	1,5	49	46	40	50
03_B	rand bouwvlak NW	4,5	51	48	42	52
03_C	rand bouwvlak NW	7,5	52	49	44	53
04_A	rand bouwvlak NW	1,5	49	46	41	50
04_B	rand bouwvlak NW	4,5	52	49	43	52
04_C	rand bouwvlak NW	7,5	52	49	44	53
05_A	rand bouwvlak ZW	1,5	55	52	46	56
05_B	rand bouwvlak ZW	4,5	56	53	48	57
05_C	rand bouwvlak ZW	7,5	57	54	49	58
06_A	rand bouwvlak ZW	1,5	50	47	42	51
06_B	rand bouwvlak ZW	4,5	51	48	43	52
06_C	rand bouwvlak ZW	7,5	53	50	44	54
07_A	rand bouwvlak ZO	1,5	47	44	39	48
07_B	rand bouwvlak ZO	4,5	49	46	40	50
07_C	rand bouwvlak ZO	7,5	50	47	41	51
08_A	rand bouwvlak ZO	1,5	47	44	39	48
08_B	rand bouwvlak ZO	4,5	49	46	40	50
08_C	rand bouwvlak ZO	7,5	50	47	41	51
09_A	rand bouwvlak NO	1,5	48	45	39	49
09_B	rand bouwvlak NO	4,5	49	46	41	50
09_C	rand bouwvlak NO	7,5	50	47	42	51
10_A	rand bouwvlak NO	1,5	48	45	40	49
10_B	rand bouwvlak NO	4,5	51	48	42	52
10_C	rand bouwvlak NO	7,5	52	49	44	53

NB: Voor een meer nauwkeurige berekening van de geluidwering van de gevels dient eigenlijk de geluidsbelasting berekend te worden ter plaatse van de gevels in plaats van op de rand van het bouwvlak. In dit stadium van het onderzoek is de exacte ligging van de woningen en de gevels echter nog niet bekend. Bij voorkeur dient de geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe woningen opnieuw berekend te worden zodra de ligging van de woningen en de gevels definitief bekend is. Dit kan kosten besparen ten aanzien van de te treffen gevelwerende maatregelen (glas, ventilatie, materialen van de gevelvlakken e.d.)

5. HOGERE WAARDEN BELEID

5.1. Algemeen

Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dient er een Hogere Waarde aangevraagd te worden. De gemeente Westland heeft beleid opgesteld voor de vaststelling van Hogere Waarden. Het beleid komt er op neer dat een Hogere Waarde slechts onder bepaalde voorwaarden verleend kan worden. Alvorens een hogere waarde kan worden verleend dient bekeken te worden welke maatregelen er mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren.

Hierbij kan worden gedacht aan bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen:

Maatregelen aan de bron kunnen zijn:
- Beperking van het autoverkeer
- Beperking van de rijsnelheid
- De aanleg van geluidsreducerend asfalt

Maatregelen in het overgangsgebied (overdrachtsmaatregelen) kunnen bestaan uit:
- Plaatsing van schermen of wallen
- De realisatie van afschermende niet-geluidsgevoelige bebouwing zoals kantoren
- Vergroting van de afstand tussen de woningen en de bron

Indien bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk blijken te zijn, dienen er maatregelen getroffen te worden om de geluidwering van de gevels van de woningen te verbeteren.

5.2. Onderhavige situatie

In de onderhavige situatie wordt de voorkeursgrenswaarde alleen overschreden ter plaatse van het meest westelijke deel van het bouwvlak. Op dit deel van het bouwvlak kunnen slechts 1 á 2 woningen worden gerealiseerd. De hierboven omschreven maatregelen aan de bron of in het overgangsgebied zijn voor dit beperkte aantal woningen niet reëel te noemen.

Beperking van het autoverkeer of van de rijsnelheid is niet zonder meer mogelijk omdat de Haagweg een belangrijke verbindingsweg vormt tussen Den Haag en Monster. De Haagweg vormt hiermee een belangrijke verkeersader van en naar Monster. Het is niet mogelijk de weg zomaar aan te passen zonder gevolgen voor de verkeersdoorstroming.

Het toepassen van een stiller wegdek op de Haagweg om de geluidsbelasting op slechts 1 á 2 nieuwe woningen te verlagen is vanuit financieel oogpunt als niet realistisch te beschouwen.

Plaatsing van schermen, wallen of niet-geluidsgevoelige gebouwen stuit op stedenbouwkundige bezwaren en staat bovendien niet in verhouding tot de omvang van het plan. Een te plaatsen geluidsscherm zou zeer hoog moeten zijn om ook de eerste en mogelijk tweede verdieping van de woningen af te schermen. Vanwege de aanwezigheid van een fietspad en andere woningen in de directe omgeving is er geen ruimte om een groot geluidsscherm te plaatsen langs de Haagweg. Het plaatsen van een lager en kleiner geluidsscherm is niet zinvol omdat deze te weinig afscherming zal geven.

Vergroting van de afstand tussen de woning en de bron is niet mogelijk omdat het overige deel van het bouwvlak ook al volgebouwd zal worden met woningen (in totaal circa 10 tot 11 woonkavels).

Wij van mening dat het uitvoeren van een volledig onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen niet in verhouding staat tot de aard en omvang van het plan. Wel dienen er maatregelen getroffen te worden om een goede geluidwering van de gevels en daarmee een goed akoestisch binnenklimaat in de woning te waarborgen (eisen Bouwbesluit).

6. CONCLUSIES

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden door het 60 km/uur-gedeelte van de Haagweg (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 van de Wet geluidhinder). De voorkeursgrenswaarde wordt alleen overschreden ter plaatse van het meest westelijke deel van het bouwvlak (zie figuur 4.1).

De hoogst toelaatbare waarde van 63 dB voor stedelijk gebied (binnen de bebouwde kom) wordt niet overschreden. Voor het gedeelte van het bouwvlak waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dienen Hogere Waarden te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag.

Daarnaast dient in het kader van het Bouwbesluit een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de nieuwe woningen. Bij dit onderzoek dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidsbelasting van alle omliggende wegen. Zie tabel 7.

NB: Het is aan te raden om de exacte geluidsbelasting op de gevels zodra de ligging van de woningen en de gevels definitief bekend is. Dit kan kosten besparen ten aanzien van de te treffen gevelwerende maatregelen (glas, ventilatie, materialen van de gevelvlakken e.d.)

Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet reëel en staat niet in verhouding tot de aard en omvang van het plan (overschrijding op slechtst 1 á 2 woningen).

BIJLAGE 1

Invoergegevens rekenmodel

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek
01	Haagweg	0,00	2,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1
03	Santhorsthof	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1
02	Haagweg doodlopend	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1
04	aansluiting Santhorsthof/Haagweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
03	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
02	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
04	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
01	60	--	60	60	60	--	8034,31	6,57	3,40	0,95
03	30	--	30	30	30	--	420,00	6,57	3,40	0,95
02	30	--	30	30	30	--	420,00	6,57	3,40	0,95
04	30	--	30	30	30	--	420,00	6,57	3,40	0,95

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
01	--	--	--	--	--	98,34	99,06	97,91	--	1,19	0,63	1,44	--
03	--	--	--	--	--	98,34	99,06	97,91	--	1,19	0,63	1,44	--
02	--	--	--	--	--	98,34	99,06	97,91	--	1,19	0,63	1,44	--
04	--	--	--	--	--	98,34	99,06	97,91	--	1,19	0,63	1,44	--

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
01	0,47	0,31	0,65	--	--	--	--	--	519,09	270,60	74,73	--
03	0,47	0,31	0,65	--	--	--	--	--	27,14	14,15	3,91	--
02	0,47	0,31	0,65	--	--	--	--	--	27,14	14,15	3,91	--
04	0,47	0,31	0,65	--	--	--	--	--	27,14	14,15	3,91	--

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
01	6,28	1,72	1,10	--	2,48	0,85	0,50	--	80,96	88,85
03	0,33	0,09	0,06	--	0,13	0,04	0,03	--	68,50	72,23
02	0,33	0,09	0,06	--	0,13	0,04	0,03	--	68,50	72,23
04	0,33	0,09	0,06	--	0,13	0,04	0,03	--	68,50	72,23

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
01	94,18	101,39	108,69	105,06	98,23	87,42	77,84	85,63	90,77
03	79,75	84,25	89,73	86,62	79,96	71,89	65,23	68,72	75,36
02	79,75	84,25	89,73	86,62	79,96	71,89	65,23	68,72	75,36
04	79,75	84,25	89,73	86,62	79,96	71,89	65,23	68,72	75,36

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
01	98,34	105,78	102,15	95,31	84,38	72,74	80,66	86,08	93,13
03	81,22	86,77	83,58	76,90	68,05	60,33	64,21	72,08	75,99
02	81,22	86,77	83,58	76,90	68,05	60,33	64,21	72,08	75,99
04	81,22	86,77	83,58	76,90	68,05	60,33	64,21	72,08	75,99

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
01	100,32	96,70	89,87	79,13	--	--	--	--	--
03	81,41	78,34	71,70	64,02	--	--	--	--	--
02	81,41	78,34	71,70	64,02	--	--	--	--	--
04	81,41	78,34	71,70	64,02	--	--	--	--	--

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	--	--	--
03	--	--	--
02	--	--	--
04	--	--	--

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	bouwvlak wonen	4,50	0,00	2	2

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	rand bouwvlak NW	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	rand bouwvlak NW	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	rand bouwvlak NW	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	rand bouwvlak NW	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	rand bouwvlak ZW	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	rand bouwvlak ZW	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	rand bouwvlak ZO	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	rand bouwvlak ZO	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	rand bouwvlak NO	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	rand bouwvlak NO	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
01	Haagweg	0,00
02	fietspad	0,00
03	fietspad	0,00
04	Haagweg aftakking doodlopend	0,00
05	Haagweg aftakking doodlopend	0,00
06	Santhorsthof	0,00
07	Santhorsthof	0,00
08	water	0,00

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
01	bestaande woning Haagweg 41	8,00	0,00	Relatief				
02	bestaande schuur	3,00	0,00	Relatief				
03	bestaande kas	4,50	0,00	Relatief				
04	bestaand gebouw	4,50	0,00	Relatief				
	NL.TOP10NL.103043691	4,17	0,00	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.103035848	5,03	0,00	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.103040072	3,82	0,00	Relatief	kas, warenhuis			
	NL.TOP10NL.102972940	2,79	0,00	Relatief	kas, warenhuis			
	NL.TOP10NL.119730463	2,03	0,17	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.123244526	5,00	0,00	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.123244188	4,62	1,07	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.103038011	6,00	0,00	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.103038418	3,33	0,00	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.103039112	5,93	0,66	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.103040899	2,88	0,00	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.103033235	9,00	0,61	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.103034886	5,14	0,00	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.117799483	3,25	0,00	Relatief	kas, warenhuis			
18	Haagweg 41C	13,00	0,89	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.126941346	3,85	0,00	Relatief	kas, warenhuis			
	NL.TOP10NL.103038227	2,17	0,00	Relatief	overig			
	NL.TOP10NL.103039562	4,38	0,00	Relatief	overig			
19	Haagweg 41A en 41B	11,00	0,00	Relatief	overig			
05	bestaande woning	5,00	1,56	Relatief				
06	bestaand schuurtje	3,00	0,00	Relatief				
07	bestaand schuurtje	3,00	0,00	Relatief				
08	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief				
09	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief				
10	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief				
11	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief				
12	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief				
13	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief				
14	bestaande woning	9,00	0,00	Relatief				
15	schuurtje	5,00	0,00	Relatief				
16	schuurtje	7,00	0,00	Relatief				
17	schuurtje	4,00	0,00	Relatief				

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
01	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80
02	0,80	0,80
03	0,80	0,80
04	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
18	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
19	0,80	0,80
05	0,80	0,80
06	0,80	0,80
07	0,80	0,80
08	0,80	0,80
09	0,80	0,80
10	0,80	0,80
11	0,80	0,80
12	0,80	0,80
13	0,80	0,80
14	0,80	0,80
15	0,80	0,80
16	0,80	0,80
17	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
01	hoogtelijn 2,0 m	2,00
02	hoogtelijn 2,0 m	2,00
03	hoogtelijn 0,0 m	0,00
04	hoogtelijn 0,0 m	0,00

Rapport: Groepenbeheer
Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103039112
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103040899
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103038418
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123244188
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103038011
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103038227
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.126941346
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.117799483
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103033235
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103034886
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103035848
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103043691
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103039562
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.103040072
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123244526
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.119730463
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102972940
(hoofdgroep)	Bodemgebied	01	Haagweg
(hoofdgroep)	Grid	01	bouwvlak wonen
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	01	hoogtelijn 2,0 m
(hoofdgroep)	Gebouw	01	bestaande woning Haagweg 41
(hoofdgroep)	Toetspunt	01	rand bouwvlak NW
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	02	hoogtelijn 2,0 m
(hoofdgroep)	Toetspunt	02	rand bouwvlak NW
(hoofdgroep)	Gebouw	02	bestaande schuur
(hoofdgroep)	Bodemgebied	02	fietspad
(hoofdgroep)	Bodemgebied	03	fietspad
(hoofdgroep)	Toetspunt	03	rand bouwvlak NW
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	03	hoogtelijn 0,0 m
(hoofdgroep)	Gebouw	03	bestaande kas
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	04	hoogtelijn 0,0 m
(hoofdgroep)	Gebouw	04	bestaand gebouw
(hoofdgroep)	Bodemgebied	04	Haagweg aftakking doodlopend
(hoofdgroep)	Toetspunt	04	rand bouwvlak NW
(hoofdgroep)	Bodemgebied	05	Haagweg aftakking doodlopend
(hoofdgroep)	Toetspunt	05	rand bouwvlak ZW
(hoofdgroep)	Gebouw	05	bestaande woning
(hoofdgroep)	Bodemgebied	06	Santhorsthof
(hoofdgroep)	Gebouw	06	bestaand schuurtje
(hoofdgroep)	Toetspunt	06	rand bouwvlak ZW
(hoofdgroep)	Gebouw	07	bestaand schuurtje
(hoofdgroep)	Toetspunt	07	rand bouwvlak ZO
(hoofdgroep)	Bodemgebied	07	Santhorsthof
(hoofdgroep)	Gebouw	08	bestaande woning
(hoofdgroep)	Toetspunt	08	rand bouwvlak ZO
(hoofdgroep)	Bodemgebied	08	water
(hoofdgroep)	Gebouw	09	bestaande woning
(hoofdgroep)	Toetspunt	09	rand bouwvlak NO
(hoofdgroep)	Toetspunt	10	rand bouwvlak NO
(hoofdgroep)	Gebouw	10	bestaande woning
(hoofdgroep)	Gebouw	11	bestaande woning
(hoofdgroep)	Gebouw	12	bestaande woning
(hoofdgroep)	Gebouw	13	bestaande woning
(hoofdgroep)	Gebouw	14	bestaande woning
(hoofdgroep)	Gebouw	15	schuurtje
(hoofdgroep)	Gebouw	16	schuurtje
(hoofdgroep)	Gebouw	17	schuurtje
(hoofdgroep)	Gebouw	18	Haagweg 41C
(hoofdgroep)	Gebouw	19	Haagweg 41A en 41B
Haagweg 30 km/uur	Weg	02	Haagweg doodlopend

Rapport: Groepenbeheer
Model: wegverkeerslawaai 2032
versie van Haagweg 39 - Haagweg 39
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Haagweg 60 km/uur	Weg	01	Haagweg
Santhorsthof	Weg	03	Santhorsthof
aansluiting Santhorsthof/Haagweg	Weg	04	aansluiting Santhorsthof/Haagweg

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeerslawaai 2032

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
aansluiting Santhorsthof/Haagweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Haagweg 30 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Haagweg 60 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Santhorsthof	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaai 2032

Model eigenschap	
Omschrijving	wegverkeerslawaai 2032
Verantwoordelijke	Gordon
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	Gordon op 24-12-2021
Laatst ingezien door	Gordon op 4-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

BIJLAGE 2

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai 2032
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haagweg 60 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	rand bouwvlak NW	1,50	49,8	46,9	41,4	50,8
01_B	rand bouwvlak NW	4,50	52,2	49,3	43,9	53,2
01_C	rand bouwvlak NW	7,50	52,7	49,8	44,3	53,7
02_A	rand bouwvlak NW	1,50	42,0	39,1	33,6	43,0
02_B	rand bouwvlak NW	4,50	44,5	41,6	36,2	45,5
02_C	rand bouwvlak NW	7,50	46,0	43,1	37,7	47,0
03_A	rand bouwvlak NW	1,50	43,4	40,5	35,0	44,4
03_B	rand bouwvlak NW	4,50	45,5	42,5	37,1	46,5
03_C	rand bouwvlak NW	7,50	46,8	43,9	38,5	47,8
04_A	rand bouwvlak NW	1,50	43,9	41,0	35,5	44,9
04_B	rand bouwvlak NW	4,50	46,4	43,5	38,1	47,4
04_C	rand bouwvlak NW	7,50	47,2	44,3	38,8	48,2
05_A	rand bouwvlak ZW	1,50	48,6	45,7	40,3	49,6
05_B	rand bouwvlak ZW	4,50	50,7	47,8	42,4	51,7
05_C	rand bouwvlak ZW	7,50	51,5	48,6	43,2	52,5
06_A	rand bouwvlak ZW	1,50	44,0	41,0	35,6	45,0
06_B	rand bouwvlak ZW	4,50	45,4	42,5	37,1	46,4
06_C	rand bouwvlak ZW	7,50	46,9	44,0	38,6	47,9
07_A	rand bouwvlak ZO	1,50	41,3	38,4	33,0	42,3
07_B	rand bouwvlak ZO	4,50	42,9	39,9	34,5	43,9
07_C	rand bouwvlak ZO	7,50	44,2	41,3	35,9	45,2
08_A	rand bouwvlak ZO	1,50	41,6	38,7	33,3	42,6
08_B	rand bouwvlak ZO	4,50	43,3	40,3	34,9	44,3
08_C	rand bouwvlak ZO	7,50	44,3	41,4	36,0	45,3
09_A	rand bouwvlak NO	1,50	42,2	39,3	33,8	43,2
09_B	rand bouwvlak NO	4,50	43,8	40,8	35,4	44,7
09_C	rand bouwvlak NO	7,50	44,7	41,7	36,3	45,7
10_A	rand bouwvlak NO	1,50	43,0	40,1	34,6	44,0
10_B	rand bouwvlak NO	4,50	45,5	42,5	37,1	46,5
10_C	rand bouwvlak NO	7,50	46,7	43,8	38,4	47,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai 2032
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haagweg 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	rand bouwvlak NW	1,50	38,1	35,1	29,9	39,1
01_B	rand bouwvlak NW	4,50	38,9	35,9	30,7	39,9
01_C	rand bouwvlak NW	7,50	38,9	35,8	30,6	39,9
02_A	rand bouwvlak NW	1,50	29,2	26,1	20,9	30,2
02_B	rand bouwvlak NW	4,50	31,0	27,9	22,7	32,0
02_C	rand bouwvlak NW	7,50	31,5	28,5	23,3	32,5
03_A	rand bouwvlak NW	1,50	27,1	24,0	18,8	28,1
03_B	rand bouwvlak NW	4,50	28,6	25,5	20,3	29,6
03_C	rand bouwvlak NW	7,50	29,5	26,4	21,2	30,5
04_A	rand bouwvlak NW	1,50	25,9	22,8	17,6	26,8
04_B	rand bouwvlak NW	4,50	26,5	23,5	18,3	27,5
04_C	rand bouwvlak NW	7,50	27,1	24,1	18,9	28,1
05_A	rand bouwvlak ZW	1,50	42,2	39,1	33,9	43,2
05_B	rand bouwvlak ZW	4,50	42,3	39,2	34,0	43,3
05_C	rand bouwvlak ZW	7,50	41,8	38,7	33,5	42,8
06_A	rand bouwvlak ZW	1,50	37,9	34,9	29,7	38,9
06_B	rand bouwvlak ZW	4,50	38,8	35,8	30,5	39,8
06_C	rand bouwvlak ZW	7,50	38,7	35,7	30,5	39,7
07_A	rand bouwvlak ZO	1,50	31,2	28,1	22,9	32,2
07_B	rand bouwvlak ZO	4,50	33,0	29,9	24,7	34,0
07_C	rand bouwvlak ZO	7,50	33,6	30,5	25,3	34,5
08_A	rand bouwvlak ZO	1,50	27,4	24,4	19,1	28,4
08_B	rand bouwvlak ZO	4,50	28,8	25,8	20,5	29,8
08_C	rand bouwvlak ZO	7,50	30,0	26,9	21,7	31,0
09_A	rand bouwvlak NO	1,50	25,7	22,7	17,5	26,7
09_B	rand bouwvlak NO	4,50	27,0	23,9	18,7	28,0
09_C	rand bouwvlak NO	7,50	27,7	24,7	19,5	28,7
10_A	rand bouwvlak NO	1,50	25,5	22,5	17,2	26,5
10_B	rand bouwvlak NO	4,50	26,3	23,2	18,0	27,2
10_C	rand bouwvlak NO	7,50	26,5	23,5	18,3	27,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai 2032
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Santhorsthof
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	rand bouwvlak NW	1,50	14,8	11,8	6,6	15,8
01_B	rand bouwvlak NW	4,50	16,2	13,1	8,0	17,2
01_C	rand bouwvlak NW	7,50	19,8	16,7	11,5	20,8
02_A	rand bouwvlak NW	1,50	13,7	10,6	5,4	14,7
02_B	rand bouwvlak NW	4,50	15,1	12,0	6,8	16,1
02_C	rand bouwvlak NW	7,50	17,8	14,8	9,6	18,8
03_A	rand bouwvlak NW	1,50	16,5	13,5	8,2	17,5
03_B	rand bouwvlak NW	4,50	17,4	14,4	9,2	18,4
03_C	rand bouwvlak NW	7,50	18,0	15,0	9,7	19,0
04_A	rand bouwvlak NW	1,50	15,8	12,8	7,5	16,8
04_B	rand bouwvlak NW	4,50	15,4	12,4	7,2	16,4
04_C	rand bouwvlak NW	7,50	16,6	13,5	8,3	17,5
05_A	rand bouwvlak ZW	1,50	12,9	9,9	4,7	13,9
05_B	rand bouwvlak ZW	4,50	14,1	11,0	5,9	15,1
05_C	rand bouwvlak ZW	7,50	18,9	15,9	10,7	19,9
06_A	rand bouwvlak ZW	1,50	18,3	15,2	10,0	19,3
06_B	rand bouwvlak ZW	4,50	19,6	16,6	11,4	20,6
06_C	rand bouwvlak ZW	7,50	21,0	17,9	12,7	22,0
07_A	rand bouwvlak ZO	1,50	20,3	17,2	12,0	21,3
07_B	rand bouwvlak ZO	4,50	21,2	18,2	13,0	22,2
07_C	rand bouwvlak ZO	7,50	22,3	19,2	14,0	23,3
08_A	rand bouwvlak ZO	1,50	18,7	15,6	10,4	19,7
08_B	rand bouwvlak ZO	4,50	19,7	16,7	11,4	20,7
08_C	rand bouwvlak ZO	7,50	20,6	17,6	12,3	21,6
09_A	rand bouwvlak NO	1,50	18,0	15,0	9,8	19,0
09_B	rand bouwvlak NO	4,50	18,8	15,7	10,5	19,8
09_C	rand bouwvlak NO	7,50	19,4	16,4	11,2	20,4
10_A	rand bouwvlak NO	1,50	17,2	14,2	8,9	18,2
10_B	rand bouwvlak NO	4,50	17,1	14,1	8,9	18,1
10_C	rand bouwvlak NO	7,50	17,3	14,3	9,1	18,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai 2032
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: aansluiting Santhorsthof/Haagweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	rand bouwvlak NW	1,50	22,7	19,7	14,4	23,7
01_B	rand bouwvlak NW	4,50	23,2	20,2	14,9	24,2
01_C	rand bouwvlak NW	7,50	24,3	21,2	16,0	25,3
02_A	rand bouwvlak NW	1,50	26,1	23,0	17,8	27,1
02_B	rand bouwvlak NW	4,50	27,1	24,0	18,8	28,1
02_C	rand bouwvlak NW	7,50	27,6	24,6	19,4	28,6
03_A	rand bouwvlak NW	1,50	26,4	23,4	18,1	27,4
03_B	rand bouwvlak NW	4,50	27,7	24,6	19,4	28,6
03_C	rand bouwvlak NW	7,50	28,2	25,2	20,0	29,2
04_A	rand bouwvlak NW	1,50	27,4	24,4	19,2	28,4
04_B	rand bouwvlak NW	4,50	28,3	25,3	20,0	29,3
04_C	rand bouwvlak NW	7,50	28,6	25,5	20,3	29,6
05_A	rand bouwvlak ZW	1,50	24,7	21,7	16,4	25,7
05_B	rand bouwvlak ZW	4,50	25,5	22,5	17,3	26,5
05_C	rand bouwvlak ZW	7,50	26,3	23,3	18,0	27,3
06_A	rand bouwvlak ZW	1,50	28,3	25,3	20,0	29,3
06_B	rand bouwvlak ZW	4,50	29,5	26,4	21,2	30,5
06_C	rand bouwvlak ZW	7,50	30,3	27,3	22,1	31,3
07_A	rand bouwvlak ZO	1,50	30,0	27,0	21,7	31,0
07_B	rand bouwvlak ZO	4,50	31,5	28,4	23,2	32,5
07_C	rand bouwvlak ZO	7,50	32,1	29,0	23,8	33,1
08_A	rand bouwvlak ZO	1,50	30,2	27,2	21,9	31,2
08_B	rand bouwvlak ZO	4,50	31,8	28,8	23,6	32,8
08_C	rand bouwvlak ZO	7,50	32,5	29,4	24,2	33,5
09_A	rand bouwvlak NO	1,50	29,4	26,4	21,1	30,4
09_B	rand bouwvlak NO	4,50	31,0	27,9	22,7	32,0
09_C	rand bouwvlak NO	7,50	31,9	28,8	23,6	32,9
10_A	rand bouwvlak NO	1,50	27,8	24,7	19,5	28,8
10_B	rand bouwvlak NO	4,50	29,1	26,1	20,8	30,1
10_C	rand bouwvlak NO	7,50	29,8	26,7	21,5	30,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

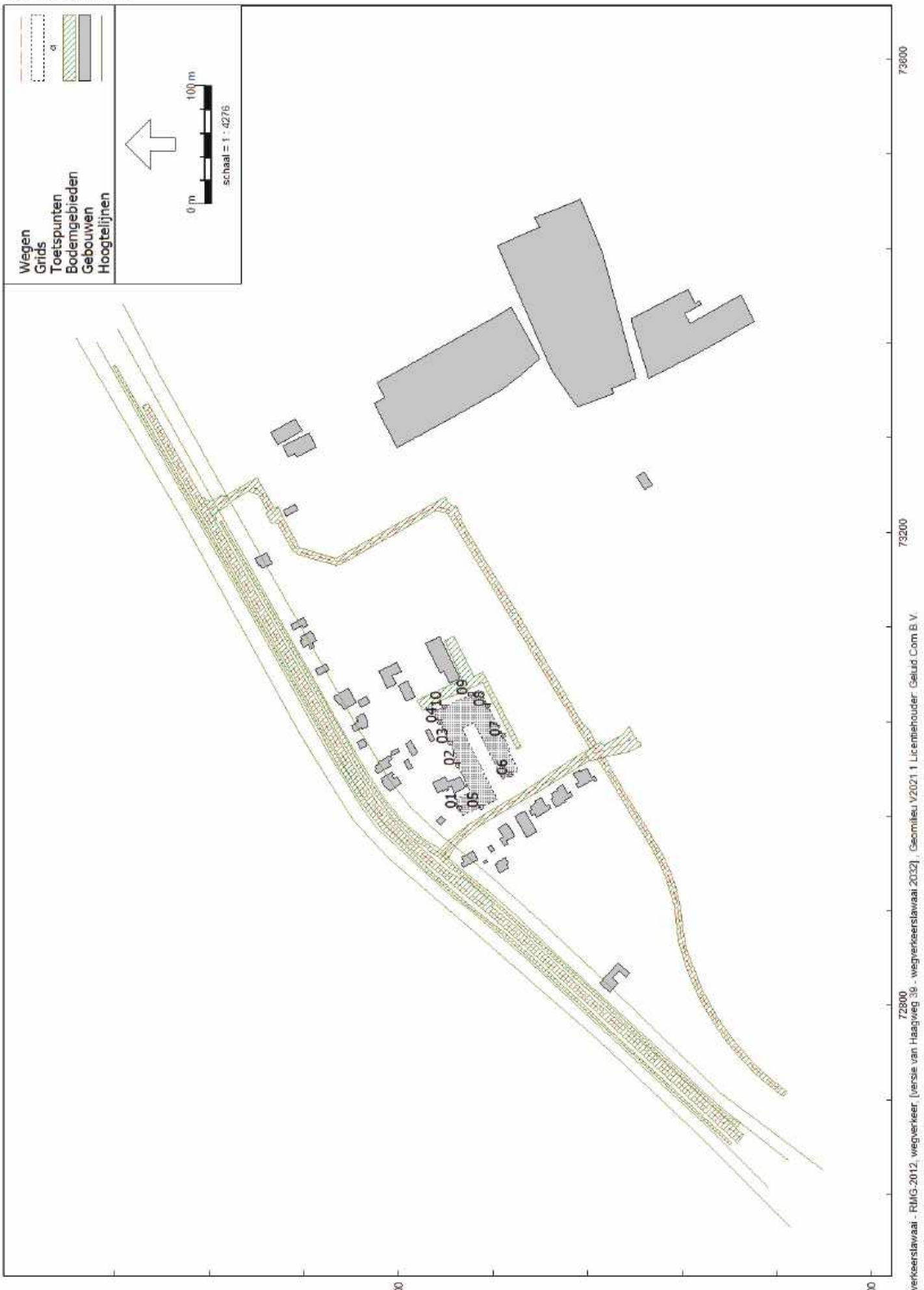
BIJLAGE 3

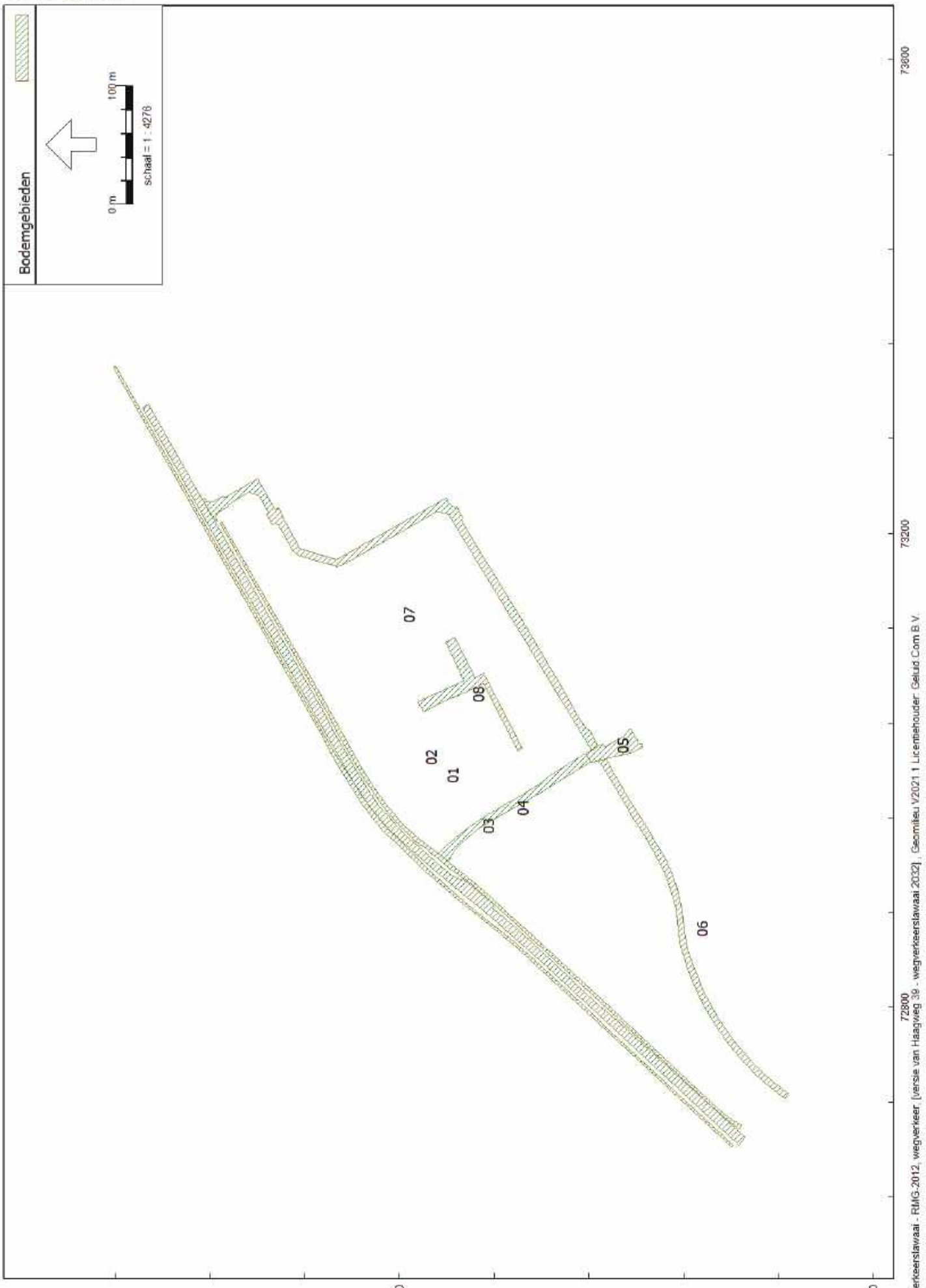
Figuren

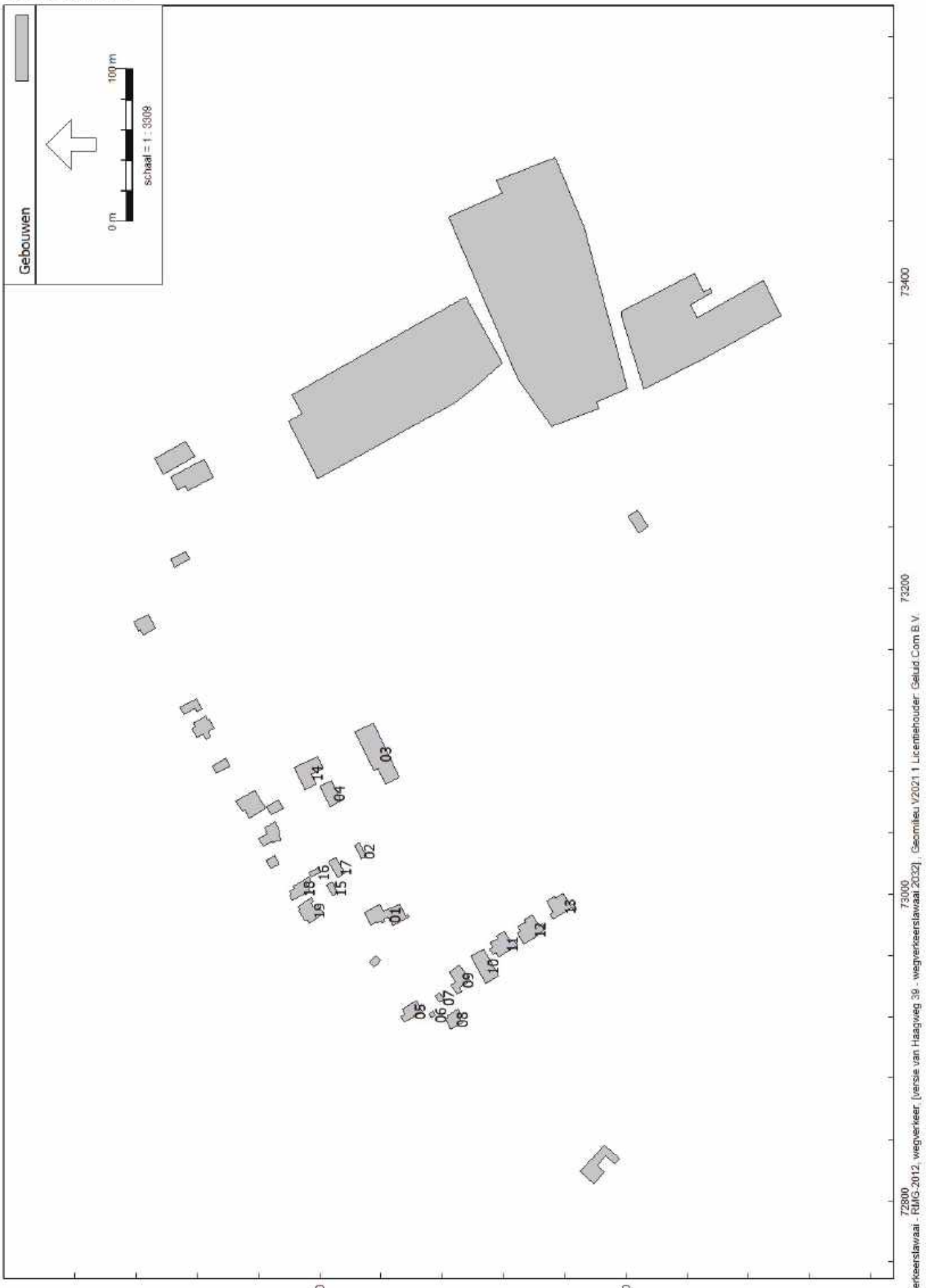
Figuur 1: overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai 2032

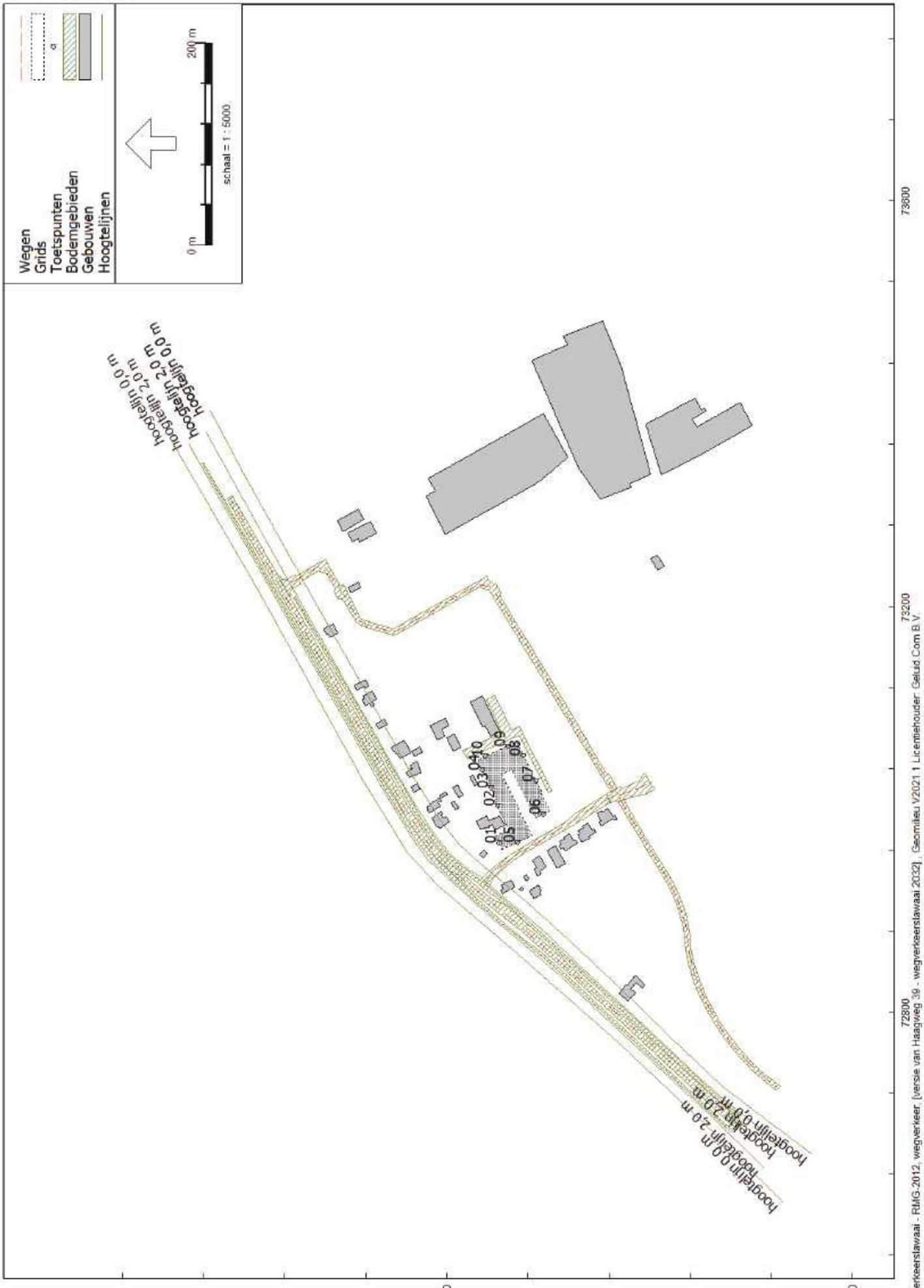
Geluid.Com B.V.

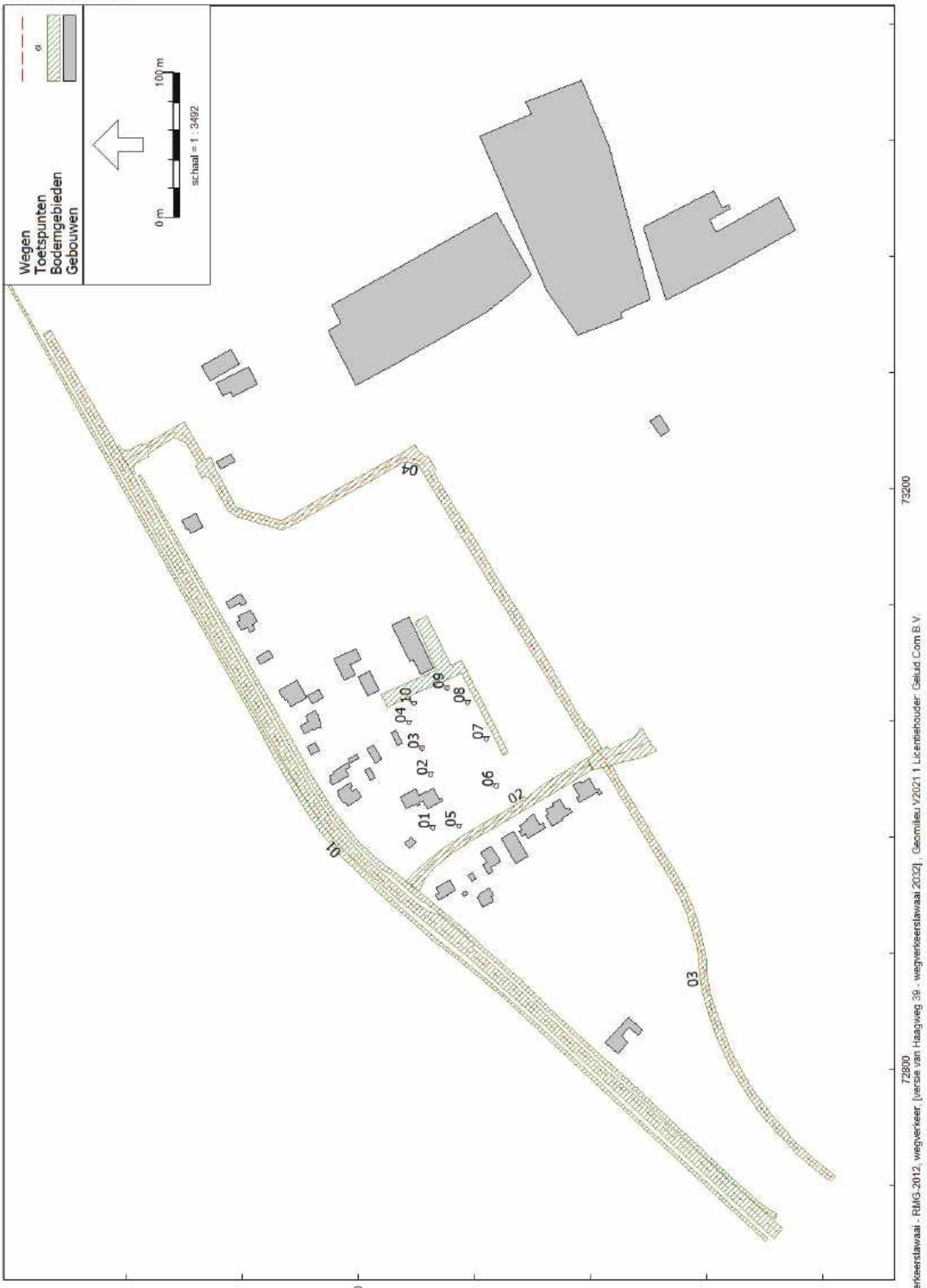
4 jan 2022, 13:49

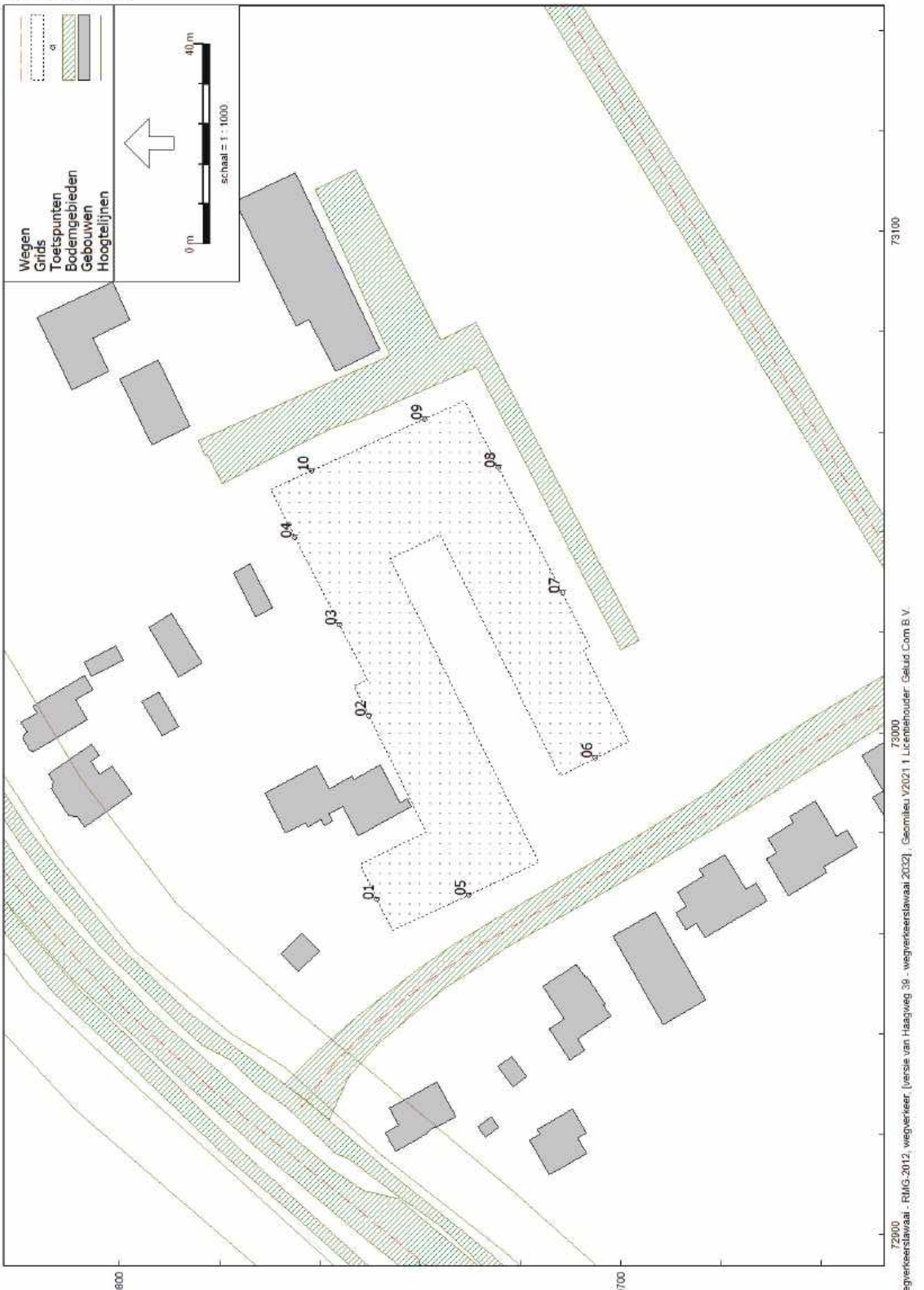



Bodemgebieden
100 m
0 m
schaal = 1 : 4278
01
02
03
04
05
06
07
08
450600
450400
72800
73200
73600
Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer [versie van Haagweg 39 - wegverkeerslawaai 2032], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Geluid.Com B.V.


Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 3309
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
450800
450600
73400
73200
73000
72800
Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer [versie van Haagweg 39 - wegverkeerslawaai 2032], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Geluid.Com B.V.


Wegen
Grids
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Hoogtelijnen
0 m
200 m
schaal = 1 : 5000
hoogtelijn 0,0 m
hoogtelijn 2,0 m
hoogtelijn 0,0 m
hoogtelijn 2,0 m
hoogtelijn 0,0 m
hoogtelijn 2,0 m
hoogtelijn 0,0 m
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
450800
450400
72800
73200
73800
Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer [versie van Haagweg 39 - wegverkeerslawaai 2032], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Geluid.Com B.V.


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 3492
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
450800
72800
73200
Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer [versie van Haagweg 39 - wegverkeerslawaai 2032], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Geluid.Com B.V.


Wegen
Grids
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Hoogtelijnen
0 m
40 m
schaal = 1 : 1000
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
72900
73000
73100
450800
450700
Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer [versie van Haagweg 39 - wegverkeerslawaai 2032], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Geluid.Com B.V.

BIJLAGE 4

Verkeersgegevens

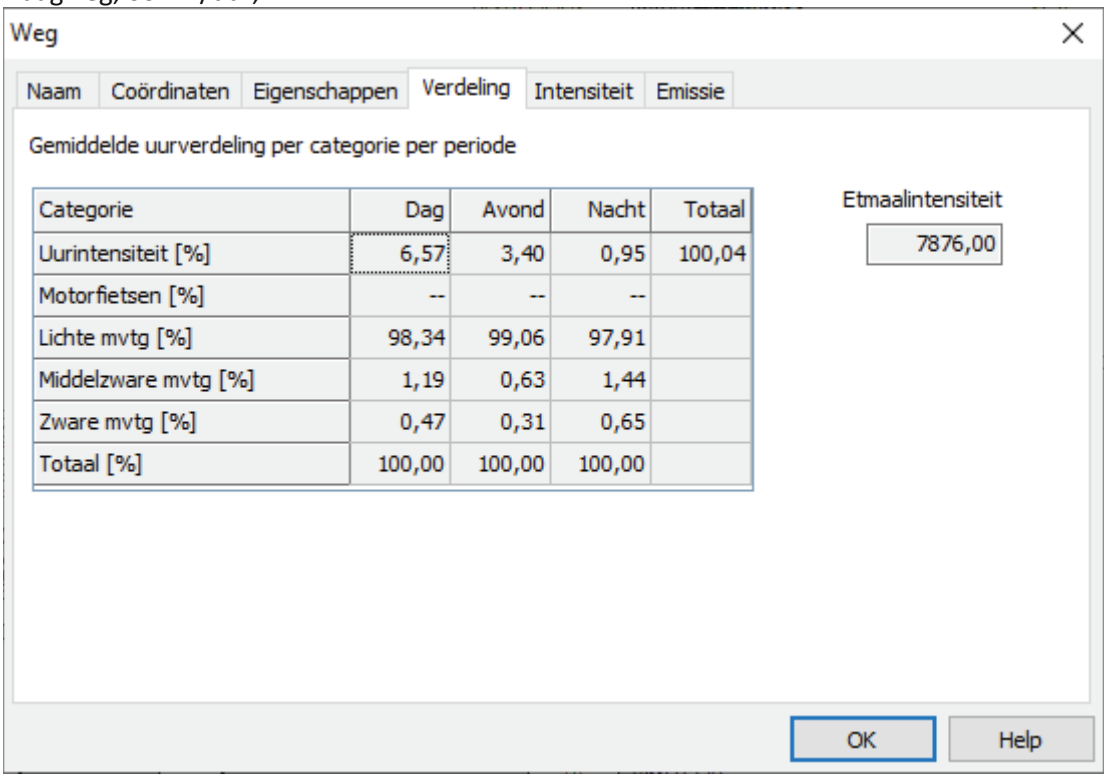
Gordon van Pelt

Van: Gertjan Ravensbergen <GertJan.Ravensbergen@odh.nl>
Verzonden: woensdag 29 december 2021 10:00
Aan: Gordon van Pelt
Onderwerp: RE: verkeersgegevens Haagweg 39 te Monster

Hoi Gordon,

Hierbij de gevraagde verkeersgegevens van de Haagweg voor het jaar 2030. De Santhorsthof is nog niet in het verkeersmodel opgenomen. Hier moet je zelf maar even een inschatting maken obv de aantallen woningen in dat wijkje.

Haagweg, 60 km/uur, DAB



Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal
Uurintensiteit [%]	6,57	3,40	0,95	100,04
Motorfietsen [%]	--	--	--	
Lichte mvtg [%]	98,34	99,06	97,91	
Middelzware mvtg [%]	1,19	0,63	1,44	
Zware mvtg [%]	0,47	0,31	0,65	
Totaal [%]	100,00	100,00	100,00	

Met vriendelijke groet,

G.J. (Gertjan) Ravensbergen
Adviseur verkeerslawaai
Omgevingsdienst Haaglanden

Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag
Postbus 14060, 2501 GB Den Haag

☎ 06-46834139 (algemeen: 070-2189902)
✉ gertjan.ravensbergen@odh.nl
www.odh.nl

Werkdagen: ma, di en wo

omgevingsdienst HAAGLANDEN

Van: Gordon van Pelt <gordon@av-consulting.nl>
Verzonden: vrijdag 24 december 2021 13:33
Aan: Gertjan Ravensbergen <GertJan.Ravensbergen@odh.nl>
Onderwerp: verkeersgegevens Haagweg 39 te Monster

Beste Gertjan,

Ik ben bezig met een onderzoek wegverkeerslawaai voor een woningbouwproject aan de Haagweg 39 te Monster. Zou je mij daarvoor de verkeersgegevens kunnen toesturen?

Ik zou graag de verkeersgegevens willen ontvangen voor:

- Haagweg
- Santhorsthof

Mag na de Kerst want ik ga er toch pas weer mee verder in januari 😉

Alvast bedankt en fijne dagen toegewenst!

Met vriendelijke groet,

Gordon van Pelt
AV-Consulting BV

Bijlage 4 Besluit hogere grenswaarde

omgevingsdienst
Haaglanden

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
(070) 21 899 02
vergunningen@odh.nl
www.odh.nl

Zaaknummer : 01046092
Ons Kenmerk : ODH490539
Datum : 13 januari 2023

Beschikking
Wet geluidhinder - hogere waarde(n) geluid

Onderwerp
In verband met de vaststelling van het bestemmingsplan Haagweg 39 te Monster dienen hogere waarden voor de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van maximaal 54 dB te worden vastgesteld voor twee woningen op de locatie Haagweg naast 39 te Monster vanwege wegverkeerslawaai.

Besluit
Wij besluiten:

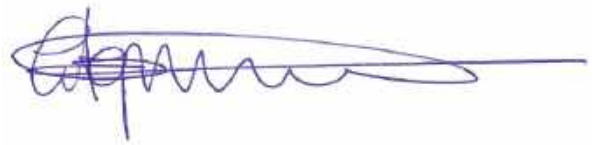
I. de volgende hogere grenswaarden voor geluid vast te stellen voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai:

Geluidsgevoelig object:		Geluidsbron	Vastgestelde hogere waarde in dB t/m maximaal*
Gesitueerd aan:	Aantal		
Haagweg naast 39 te Monster	2	Haagweg	54

*De hogere grenswaarde is inclusief de aftrek op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder

II. voor te schrijven dat bij de invulling van het bestemmingsplan op bouwplanniveau - naast de hogere waarden die dit in dit besluit zijn vastgesteld - de nota Toetsingskader voor hogere geluidgrenswaardebesluiten/Interim-beleid ten aanzien van voorkeursgrenswaarden en maximaal toelaatbare grenswaarden conform de Wet geluidhinder 2007, vastgesteld op 4 maart 2008, van de gemeente Westland in acht moet worden genomen.

Ondertekening
Burgemeester en wethouders van Westland,
namens dezen,



ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Rechtsmiddelen
Voor de mogelijkheid rechtsmiddelen aan te wenden tegen deze beschikking wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidende schrijven.

OVERWEGINGEN

Aanleiding

In verband met de vaststelling van het bestemmingsplan Haagweg 39 te Monster dienen hogere waarden voor de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van maximaal 54 dB te worden vastgesteld voor twee woningen op de locatie Haagweg naast 39 te Monster vanwege wegverkeerslawaai.

Het plangebied ligt in stedelijk gebied.
Deze woningen komen te liggen op de volgende grondpercelen of grondperceelgedeelten:

kadastrale gemeente	:	Westland
sectie	:	I
grondpercelen	:	3004, 3007

Bij de aanvraag is het volgende stuk gevoegd:

- "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai realisatie woningen naast Haagweg 39 te Monster", Aqua Terra Nova, 20045555-20211830W-1, 4 januari 2022 (ODH231351).
- Informatieformulier hogere waarde(n) (ODH487812).

Procedure

De uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is toegepast op deze beschikking.

Zienswijzen

De ontwerpbeschikking heeft ter inzage gelegen van 22 oktober 2022 tot en met 2 december 2022

Naar aanleiding hiervan is de volgende zienswijze binnen de termijn ingebracht:

- Zienswijze met kenmerk ODH507395, betreffende de paarden op de locatie Haagweg 43 A, mogelijke geuroverlast en de goothoogte.

Over deze zienswijze merken wij het volgende op:

- De ingediende zienswijze ziet niet op deze beschikking hogere waarden maar op onderdelen die het bestemmingsplan aangaan. Omdat de zienswijze valt buiten het kader van wat de Wet geluidhinder regelt, is de zienswijze in het kader van deze beschikking ongegrond. De zienswijze ziet op onderdelen die het bestemmingsplan aangaan en zal worden behandeld in de procedure tot de vaststelling van het bestemmingsplan.

Ten opzichte van de ontwerpbeschikking zijn geen wijzigingen aangebracht.

Toetsingskader en grondslag beschikking

Bij vaststelling van het bestemmingsplan dienen (op grond van artikel 76, lid 2 van de Wet geluidhinder) de in dit besluit vastgestelde hogere waarden in acht genomen te worden.

Artikel 110a van de Wet geluidhinder (Wgh) vormt de grondslag van deze beschikking.
Het vaststellen van een hogere waarde wordt getoetst aan de Wgh en het Besluit geluidhinder.

Beoordeling

In de Wgh zijn normen opgenomen voor de toelaatbare geluidsbelasting van wegverkeerslawaai. De Wgh gaat daarbij uit van voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden. De voorkeursgrenswaarde ter plaatse van gevels van woningen bedraagt 48 dB.

Een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde is zonder meer toelaatbaar. De effecten van geluid worden dan aanvaardbaar geacht. Een geluidsbelasting hoger dan de maximale grenswaarde is niet toelaatbaar. Een geluidsbelasting in het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde is alleen toelaatbaar na een afwegingsproces. Het afwegingsproces heeft vorm gekregen in de procedure vaststelling hogere waarde voor geluid.

Indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de verwachte geluidsbelasting van de gevel van de betrokken woningen, onvoldoende doeltreffend zal zijn, of stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, is een hogere waarde mogelijk.

Gelet op artikel 82 Wgh is voor woningen de hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai vastgesteld op 48 dB.

Ten behoeve van het bestemmingsplan is akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek toont aan dat op de locatie Haagweg naast 39 te Monster deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden met 6 dB.

Wij zijn – gelet op artikel 83 van de Wgh - bevoegd hogere waarden vast te stellen tot maximaal 63 dB, mits aan de daartoe gestelde voorwaarde is voldaan. Deze voorwaarde is dat aangetoond moet worden dat geluidwerende voorzieningen:

- onvoldoende doeltreffend zijn of;
- overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In het akoestisch onderzoek zijn de volgende maatregelen overwogen:

Bronmaatregelen
Beperking van het autoverkeer of van de rijsnelheid is niet zonder meer mogelijk omdat de Haagweg een belangrijke verbindingsweg vormt tussen Den Haag en Monster. De Haagweg vormt hiermee een belangrijke verkeersader van en naar Monster. Het is niet mogelijk de weg zomaar aan te passen zonder gevolgen voor de verkeersdoorstroming.
Het toepassen van een stiller wegdek op de Haagweg om de geluidsbelasting op slechts 2 nieuwe woningen te verlagen is vanuit financieel oogpunt als niet realistisch te beschouwen.

Overdrachtsmaatregelen
Plaatsing van schermen, wallen of niet-geluidsgevoelige gebouwen stuit op stedenbouwkundige bezwaren en staat bovendien niet in verhouding tot de omvang van het plan. Een te plaatsen geluidsscherm zou zeer hoog moeten zijn om ook de eerste en mogelijk tweede verdieping van de woningen af te schermen. Vanwege de aanwezigheid van een fietspad en andere woningen in de directe omgeving is er geen ruimte om een groot geluidsscherm te plaatsen langs de Haagweg. Het plaatsen van een lager en kleiner geluidsscherm is niet zinvol omdat deze te weinig afscherming zal geven.
Vergroting van de afstand tussen de woning en de bron is niet mogelijk omdat het overige deel van het bouwvlak ook al volgebouwd zal worden met woningen (in totaal circa 10 tot 11 woonkavels).

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat gezien de beperkte omvang van het plan bron- en overdrachtsmaatregelen niet doelmatig zijn en niet efficiënt kunnen worden uitgevoerd.

Het bouwplan voldoet aan het hoger waarden beleid van de gemeente Westland.

Cumulatie
Ten aanzien van de geluidsgevoelige objecten waar deze beschikking betrekking op heeft, is er geen sprake van samenloop van verschillende bronnen. De cumulatie ter plekke van de woningen bedraagt maximaal 59 dB (exclusief de aftrek als bedoeld in artikel 110g van de Wgh).

Wij zijn van oordeel dat de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare situatie, wanneer het niveau enkele dB's (exclusief aftrek ex. artikel 110g van de Wgh) hoger is dan de geluidsbelasting als gevolg van de afzonderlijke bronnen. Omdat dit het geval is, achten wij de gecumuleerde geluidbelasting die optreedt bij het vaststellen van de hogere waarden aanvaardbaar.

Kadastrale registratie
De in het besluit opgenomen grondpercelen komen voor registratie bij het Kadaster in aanmerking.

Conclusie
Uit de overwegingen volgt dat hogere waarden als gevolg van wegverkeerslawaai kunnen worden vastgesteld.

Bijlage 5 Externe Veiligheid

Onderzoek Externe Veiligheid Haagweg 39 te Monster

Opdrachtgever
G. Haring

AQUA-TERRA NOVA

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV
Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 - 625246
fax 0174 - 629744
www.aquaterranova.nl

Onderzoek
Externe Veiligheid
Haagweg 39 te Monster

Opdrachtgever
G.A.M. Haring



Datum: 17 december 2021
Rapportnr: 20066 AQT305 PB EV
Status: Definitieve rapportage

COLOFON

Titel	***: Onderzoek Externe Veiligheid locatie Haagweg 39 te Monster***
Opdrachtgever	***: de heer G.A.M. Haring, Monster***

Projectteam

Projectmanager	: ing. A.P. Wubben
Contactpersoon	: ing. A.P. Wubben
Auteur	: ing. D.P. Barten
Kwaliteitsborging	: ing. A.P. Wubben

Projectnummer	***: 20066***

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
17 december 2021	Definitief		

© 2021 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Methode 1
2 PLANGEBIEDGEGEVENS 1
2.1 Omschrijving voorgenomen wijzigingen plangebied 2
3 TOETS EXTERNE VEILIGHEID 2
3.1 Algemeen 3
3.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen 3
3.3 Besluit externe veiligheid transportroutes 3
3.4 Besluit externe veiligheid buisleidingen 3
3.5 Gegevens op de signaleringskaart EV 3
3.6 Risicovolle activiteiten binnen het plangebied 4
3.7 Risicovolle activiteiten in de omgeving van het plangebied 4
3.7.1 Risicovolle activiteiten binnen inrichtingen 4
3.7.2 Transport van gevaarlijke stoffen over wegen 4
3.7.3 Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen 5
3.8 Beleidsvisie externe veiligheid 5
4 CONCLUSIE 9
..... 10

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Opdrachtgever is voornemens om 10 tot 11 woonkavels te realiseren op het nog onbebouwde perceel achter en naast de bestaande woning op de locatie Haagweg 39 en op het perceel van de woning aan de Haagweg 39 te Monster. De bestaande woning zal hierbij worden gesloopt.

In het kader van de ruimtelijke procedure moet een onderzoek naar externe veiligheidsaspecten worden uitgevoerd. De resultaten van deze toetsing zijn beschreven in hoofdstuk 3.

1.2 Methode

In het onderzoek naar externe veiligheid wordt ingegaan op de externe veiligheidsaspecten die kunnen zijn verbonden aan het project. Vervolgens wordt op basis van de professionele risicokaart en informatie van derden een inventarisatie gemaakt van:

1. Risicorelevante bedrijven en activiteiten in de nabijheid van het plangebied.
2. Relevante transportroutes voor gevaarlijke stoffen.

In deze risicoanalyse worden risicovolle activiteiten in de nabijheid van het plangebied in kaart gebracht die onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) of Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vallen. Verder wordt gekeken of er andere objecten in de omgeving bevinden die beschikken over een aan te houden veiligheidsafstand of risicocontour (propaanreservoir, luchthaven, etc.)

Transportroutes voor gevaarlijke stoffen betreffen zowel verkeersroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg als ondergrondse buisleidingen onder hoge druk. Vervoer van gevaarlijke stoffen over het water en spoor komt in de omgeving niet voor en wordt in dit rapport niet verder beschouwd. Geïnventariseerd wordt of aan de omliggende inrichtingen en transportroutes veiligheidscontouren zijn verbonden en of deze van invloed zijn op het project.

In dit onderzoek is op een adequate en zorgvuldige wijze getracht een zo volledig mogelijk beeld te schetsen van de externe veiligheidsrisico's aan de hand van de meest recente en beschikbare informatie. Niettemin kunnen aan dit onderzoek geen rechten worden ontleend.

2 PLANGEBIEDGEGEVENS

2.1 Omschrijving voorgenomen wijzigingen plangebied

In het vigerende bestemmingsplan Westmade (vastgesteld in 2006) is het plangebied in zijn geheel aangegeven als nader uit te werken woongebied.

In de bestaande situatie bevinden zich in het plangebied een woning met een garage. Het overige deel van het plangebied is onbebouwd.

In de te bestemmen situatie worden in het plangebied 10 tot 11 woonkavels gerealiseerd. Het bouwvlak van de te realiseren woningen is als geel vlak weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Ligging plangebied bestemde situatie, bestaande situatie en nieuw te bestemmen situatie

3 TOETS EXTERNE VEILIGHEID

Algemeen

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden. In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid, moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro-besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de wijziging hiervan, geanalyseerd te worden. Soms moeten de risico's worden berekend.

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor kwetsbare objecten (bijv. woningen) wordt in zowel bestaande als nieuwe situaties het niveau van 10^{-5} per jaar als grenswaarde gehanteerd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10^{-6} contour.

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Desondanks hebben overheden en betrokken private instellingen een inspanningsverplichting om te voldoen aan deze oriënterende waarde en dient een toename van het GR in elk geval bestuurlijk te worden verantwoord.

3.2 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) uit 2004 legt veiligheidsnormen op aan overheden die besluiten nemen over bedrijven die een risico vormen voor personen buiten de bedrijven. De bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij (beperkt) kwetsbare objecten waaronder woningen, ziekenhuizen, scholen, winkels, horecagelegenheden en sporthallen. Hierdoor ontstaan risico's voor mensen die in de buurt ervan wonen of werken. Het Besluit verplicht gemeenten en provincies bij het nemen van ruimtelijke besluiten o.a. uitwerkingsplannen met deze externe veiligheid rekening te houden. Dit betekent bijvoorbeeld dat nieuwe woningen niet gepland mogen worden als deze te dicht bij risicovolle bedrijven komen te liggen.

3.3 Besluit externe veiligheid transportroutes

Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is op 1 april 2015 in werking getreden. Met het Bevt is de normering voor het plaatsgebonden risico en de verantwoording van het groepsrisico wettelijk vastgelegd voor wegen (basisnetwegen en overige wegen), spoorwegen en vaarwegen. De wijze waarop het plaatsgebonden risico en groepsrisico moet worden berekend of vastgesteld is verder uitgewerkt in een ministeriële regeling (Regeling Basisnet). De normstelling voor het plaatsgebonden risico is in lijn met het Bevi. Hiermee worden nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} contour niet toegestaan. Voor wegen geldt voor besluiten binnen 200 meter afstand van de weg dat moet worden nagegaan of het groepsrisico moet worden beschouwd en verantwoord. Voor enkele basiswegen geldt verder een plasbrand-aandachtsgebied waarbinnen regels gelden ten aanzien van de brandwerendheid van gebouwen en vluchtroutes.

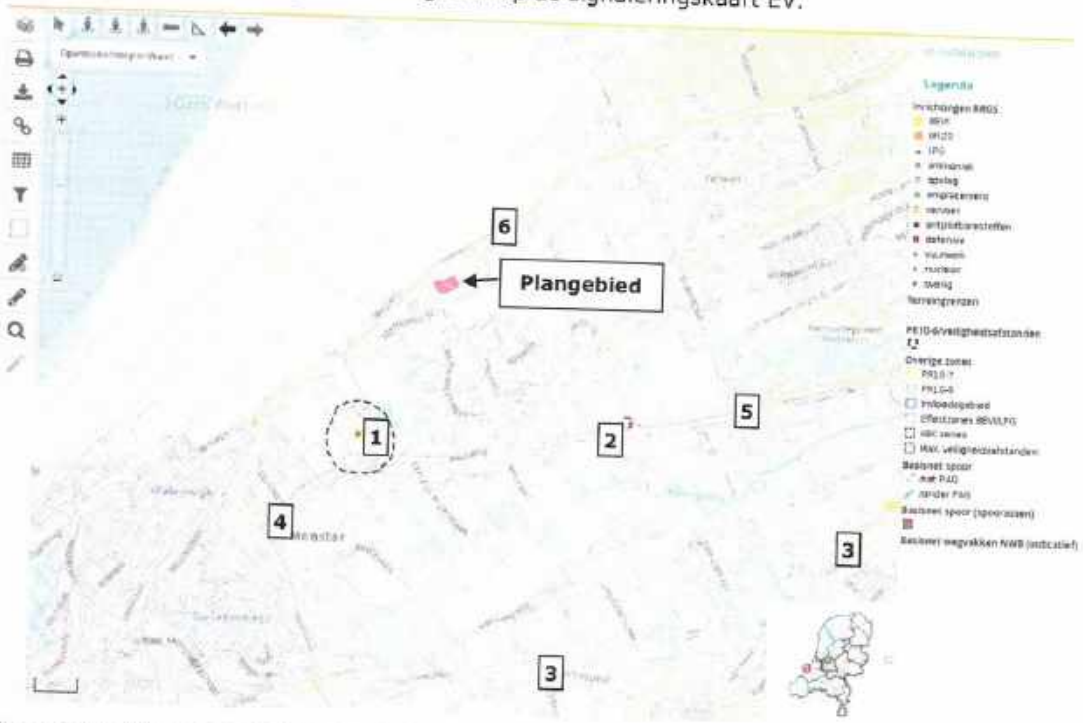
3.4 Besluit externe veiligheid buisleidingen

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Bevi. Hiermee worden nieuwe kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} contour niet toegestaan. Ook is vastgesteld dat

wanneer binnen het invloedsgebied van een buisleiding een ruimtelijk besluit wordt genomen, de verantwoordingsplicht van toepassing is.
Het Bevb gaat uit van een belemmeringsstrook van 4 meter of van 5 meter, afhankelijk van de druk van de buisleiding. Voor deze strook geldt in principe een bouwverbod en de plicht tot een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden in de grond.

3.5 Gegevens op de signaleringskaart EV

Aan de hand van de gegevens op de signaleringskaart externe veiligheid is nagegaan welke risicovolle activiteiten en bronnen in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn. In figuur 3.1 is de ligging van het plangebied weergeven op de signaleringskaart EV.



Figuur 3.1 Ligging plangebied op signaleringskaart EV

3.6 Risicovolle activiteiten binnen het plangebied

De inrichting van het plangebied voorziet niet in de komst van risicovolle activiteiten naar het plangebied.

3.7 Risicovolle activiteiten in de omgeving van het plangebied

3.7.1 Risicovolle activiteiten binnen inrichtingen

Het plangebied bevindt zich niet in de directe nabijheid van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen. De meest dichtbij zijnde risicovolle inrichtingen op de risicokaart zijn:

- Gaswinningslocatie MONSTER 3 van de NAM (nummer 1 in figuur 3.1). De inrichting valt onder de werkingssfeer van het Bevi. Grote delen van de installatie (de gehele gasbehandeling om het gas op Gasunie-specificatie te brengen) is buiten bedrijf. Het gas wordt verder getransporteerd naar een andere NAM locatie waar het gas wordt behandeld. De inrichting is gelegen op 647 meter afstand van het plangebied. Volgens de gegevens van de risicokaart is in 2013 een risicoberekening uitgevoerd. De berekende plaatsgebonden risicocontour ($PR=10^{-6}$) is weergegeven op de signaleringskaart. Het plangebied is gelegen buiten de plaatsgebonden risicocontour ($PR=10^{-6}$-contour). De normen voor het plaatsgebonden risico in het Bevi vormen geen belemmering van de ontwikkeling. Het

plangebied is verder gelegen buiten het invloedsgebied van gaswinningslocatie MONSTER 3 van de NAM.

- Gasontvangststation Gasunie W457 (nummer 2 in figuur 3.1). Het gasontvangststation valt niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Op grond van het Activiteitenbesluit geldt een veiligheidsafsafstand van 25 meter. Er is geen wettelijk bepaald invloedsgebied aanwezig.

De aanwezigheid van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen (Bevi-inrichtingen) vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

3.7.2 Transport van gevaarlijke stoffen over wegen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen over wegen is het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid bij ruimtelijke besluiten opgenomen in het Besluit externe veiligheid transportroutes.

Het plangebied bevindt zich niet in de directe nabijheid van transportroute voor gevaarlijke stoffen over de weg. Het plangebied bevindt zich op ca. 1,7 km afstand van de dichtstbijzijnde transportroute voor gevaarlijke stoffen over de weg (provinciale weg N211, nr. 3 in figuur 3.1). Voor het betreffende wegvak van de N211 zijn geen telgegevens bekend. Voor nabijgelegen wegvakken van de N211 zijn telgegevens bekend uit 2018. Over de N211 vindt transport plaats van brandbare vloeistoffen (stofcategorie LF1 en LF2) en brandbare gassen (stofcategorie GF3). De omvang van het invloedsgebied wordt bepaald door stofcategorie GF3 (355 meter vanaf het hart van de weg). Het plangebied is daarmee gelegen buiten het invloedsgebied van de N211. De aanwezigheid van de N211 vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

3.7.3 Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen is het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid bij ruimtelijke besluiten opgenomen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen.

In de omgeving van het plangebied bevindt zich 1 hoge druk buisleiding van de NAM. Buisleiding NM 412041 (44 bar, 3 inch, nummer 4 in figuur 3.1) heeft een invloedsgebied van 38 meter en is gelegen op ca. 805 meter van het plangebied. Het plangebied is gelegen buiten het invloedsgebied van buisleiding NM 412041.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee hoge druk aardgas buisleidingen van Gasunie.

Buisleiding W-509-02 (30 bar, 16 inch, nummer 5 in figuur 3.1) heeft een invloedsgebied van 175 meter en is gelegen op ca. 1 km van het plangebied. Het plangebied is gelegen buiten het invloedsgebied van buisleiding W-509-02.

Buisleiding A-617 (80 bar, 13 inch, nummer 5 in figuur 3.1) heeft een invloedsgebied van 185 meter en is gelegen op 81 meter van het plangebied. Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van buisleiding A-617 en is nader beschouwd.

In figuur 3.2 is de ligging van het plangebied, het invloedsgebied en de 100 % letaliteitscontour van buisleiding A-617 weergegeven.



Figuur 3.2 : ligging plangebied, buisleiding en 100% en 1% letaliteitscontour

Het plangebied is geheel gelegen binnen het invloedsgebied van hoge druk aardgasbuisleiding A-617 van Gasunie. Een gedeelte van het plangebied is gelegen binnen de 100% letaliteitscontour van hoge druk aardgasbuisleiding A-617 van Gasunie.

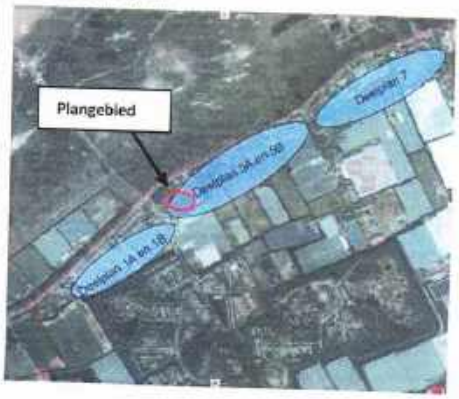
Op grond van het besluit externe veiligheid buisleidingen en de regeling externe veiligheid buisleidingen gelden normen ten aanzien van belemmeringenstroken, het plaatsgebonden risico en (de verantwoording van) het groepsrisico.

Belemmeringstroken
Voor hoge druk aardgasbuisleiding A-617 geldt een belemmeringenstrook van 5 meter aan weerszijden van de buisleiding. Het plangebied is op veel grotere afstand gelegen. De norm voor de belemmeringenstrook vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

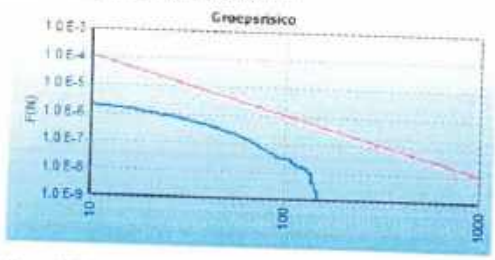
Plaatsgebonden risico
Bij de buisleiding A-617 is ter hoogte van het plangebied geen plaatsgebonden risicocontour ($PR=10^{-6}$) aanwezig. De normen voor het plaatsgebonden risico vormen geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

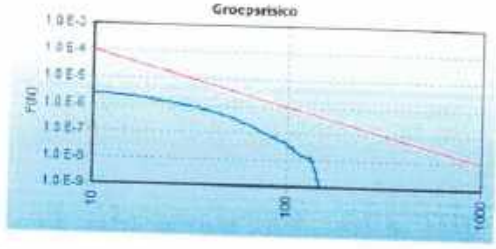
Groepsrisico
In 2019 is door Peutz een groepsrisicoberekening uitgevoerd voor buisleiding A-617 (rapport "Monster Noord en Westmade externe veiligheid", rapportnummer: O 15607-1-RA-001, d.d. 5 juli 2019). Hierbij is het groepsrisico berekend voor de realisatie van 300 woningen (deelplannen 7, 5A en 5B, zie figuur 3.3 voor ligging) welke deels gelegen zijn binnen het invloedsgebied van buisleiding A-617. Hierbij is worst case gerekend met 4,8 personen per woning (normaliter wordt uitgegaan van 2,4 personen per woning). Hierbij is door Peutz voor de realisatie van deze 300 woningen een groepsrisico berekend dat lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

De situering van enkele uitwerkingsplannen uitbreidingen is weergegeven in figuur 3.1. De overige plannen (deelplannen 6A en 6B) liggen niet binnen het invloedsgebied van de gasleiding en hebben derhalve geen invloed op het groepsrisico. Deelplannen 1A en 1B zijn in een vorig onderzoek als beschouwd (O 15571-1-RA-001 d.d. 8 april 2015) en zijn in dit onderzoek ook meegenomen. Deelplan 7 betreft de realisatie van van 125 woningen. Deelplannen 5A en 5B betreft de realisatie van van 175 woningen. Woningen worden conform artikel 3.1 onder i van het Bevi aangemerkt als kwetsbare objecten.



Tekst en Figuur 3.1 uit rapport Peutz (de ligging van de locatie plangebied Haagweg 39 is hier aan toegevoegd)





Figuur 4.1 uit rapport Peutz: groepsrisico voor situatie met en zonder deelplannen 7, 5A en 5B

Figuur 3.3 : resultaten groepsrisicoberekening Peutz 2019

Binnen het plangebied is in de bestaande situatie 1 woning aanwezig. Voor woningen wordt rekenkundig voor groepsrisicoberekeningen uitgegaan van de aanwezigheid van 1,2 personen in de dagperiode en 2,4 personen in de nachtperiode. Het rekenkundig bepaalde aantal personen in de bestaande situatie bedraagt 1,2 in de dagperiode en 2,4 in de nachtperiode. In de nieuwe situatie zullen in het plangebied maximaal 11 woningen aanwezig zijn. De personendichtheid in het plangebied zal hierdoor rekenkundig toenemen tot 13,2 personen in de dagperiode en 26,4 personen in de nachtperiode. Gezien het beperkte aantal woningen in het plangebied en de ligging ten opzichte van buisleiding A-617 (plangebied grotendeels gelegen buiten de 100% letaliteitscontour) kan op basis van de in 2019 uitgevoerde groepsrisicoberekening worden geconcludeerd dat deze toename van het aantal personen geen effect zal hebben op de hoogte van het groepsrisico. Het groepsrisico is in de bestaande en nieuwe situatie lager dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

Op grond van het besluit externe veiligheid buisleidingen kan voor de ontwikkelingen in het plangebied volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Deze verantwoording houdt het volgende in:

a. de personendichtheid in het invloedsgebied moet worden aangegeven (bestaande situatie en de nieuw te bestemmen situatie);
b. het groepsrisico moet per buisleiding worden berekend voor de bestaande situatie en de nieuw te bestemmen situatie en weergegeven door middel van een fN-curve. Tevens moet worden getoetst aan de oriëntatiewaarde;
c. ten aanzien van de mogelijkheden om de omvang van de ramp te beperken en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid moet de Veiligheidsregio in de gelegenheid worden gesteld om advies uit te brengen. Dit advies moet worden betrokken bij de verantwoording en besluitvorming.

Ad. a
In de bestaande situatie bedraagt de rekenkundig bepaalde personendichtheid in het plangebied 1,2 personen in de dagperiode en 2,4 personen in de nachtperiode. In de nieuwe situatie bedraagt de rekenkundig bepaalde personendichtheid 13,2 personen in de dagperiode en 26,4 personen in de nachtperiode.

Het maximaal aantal personen binnen het invloedsgebied neemt door de ontwikkeling in het plangebied toe met 12 personen in de dagperiode en 24 personen in de nachtperiode ten opzichte van de bestaande situatie.

Ad. b
de ontwikkeling van de personendichtheid in het plangebied heeft geen effect op de hoogte van het groepsrisico. Voor zowel de bestaande situatie als de nieuwe situatie bedraagt het groepsrisico minder dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. De hoogte van het groepsrisico vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Ad. c.
Zie verder onderstaand kopje rampbestrijding en zelfredzaamheid.

Rampbestrijding en zelfredzaamheid

Scenario: Maatgevend scenario is een breuk van een hoge druk aardgas buisleiding. Het aardgas stroomt onder hoge druk continu uit. Het gas ontsteekt waardoor een fakkelbrand optreedt die duurt totdat na inblokken van de leiding de druk afneemt. Deze fakkel kan bij een totale leidingbreuk tot een hoogte van enkele tientallen meters reiken. Deze fakkelbrand leidt tot hittestraling in de omgeving (uitgedrukt in kW/m²). De fakkelbrand is gedurende de eerste paar minuten het hoogst en neemt na verloop van tijd in hoogte af. De tijdsduur van de aanwezigheid van de fakkel is afhankelijk van de locaties van afsluiters en hoe snel deze zijn dichtgestuurd door de leidingeigenaar. Nadat de afsluiters zijn gesloten duurt het nog enige minuten voordat de fakkelbrand vrijwel gedoofd is. Als deze breuk optreedt ter hoogte van het plangebied kan de optredende warmtestraling van deze fakkelbrand bij:

- 1 tot 3 woningen in het plangebied meer dan 35 kW/m² bedragen (de 35 kW/m² contour is gelegen op een afstand van ca. 90 meter van de leidingbreuk).
- Alle woningen in het plangebied meer dan 10 kW/m² bedragen (de 10 kW/m² contour is gelegen op een afstand van ca. 185 meter van de leidingbreuk).

Bestrijdbaarheid: Bij optreden van een fakkelbrand in de buisleiding zijn er vanuit bestrijdbaarheidsperspectief geen mogelijkheden om dit scenario te voorkomen of te bestrijden zolang door de leidingbeheerder de afsluiters in de buisleiding nog niet zijn gesloten. Na het optreden van een fakkelbrand bij de buisleiding kunnen in het plangebied branden ontstaan die door de brandweer kunnen worden geblust nadat de afsluiters in de buisleiding zijn gesloten. Hierbij is het van belang dat het plangebied goed bereikbaar is voor hulpdiensten.

Zelfredzaamheid: zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten. Binnen het plangebied zijn geen nieuwe functies voorzien die specifiek gericht zijn op minder zelfredzame personen. De planvorming betreft de realisatie van woningen. Uitgangspunt is dat de betreffende personen zelfredzaam zullen zijn.

Mogelijkheden voor ontvluchting/schuilen:
Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten. Bij een warmtestraling van 35 kW/m² biedt een woning geen of slechts gedurende zeer korte tijd bescherming aan de personen in de woning. Binnen de 35 kW/m² contour is vluchten van de bron af de enige optie. Buiten de 35 kW/m² contour van de leidingbreuk is schuilen binnen/achter een woning mogelijk. Na verloop van tijd is brandoverslag naar de woning mogelijk en moeten aanwezige personen alsnog de woning ontvluchten naar veilig gebied in zuidelijk richting via de Haagweg.

3.8 Beleidsvisie externe veiligheid

De gemeente Westland heeft geen specifiek eigen beleid vastgesteld ten aanzien van het aspect 'externe veiligheid'. De ontwikkelingen in het plangebied zijn daarom getoetst aan het landelijk geldende beleid ten aanzien van externe veiligheid.

4 CONCLUSIE

Opdrachtgever is voornemens om 10 tot 11 woonkavels te realiseren op het nog onbebouwde perceel achter en naast de bestaande woning op de locatie Haagweg 39 en op het perceel van de woning aan de Haagweg 39 te Monster. De bestaande woning zal hierbij worden gesloopt.

In het kader van de ruimtelijke procedure moet een onderzoek naar externe veiligheidsaspecten worden uitgevoerd.

De ontwikkelingen in het plangebied zijn getoetst aan de normen voor het plaatsgebonden- en groepsrisico, die zijn vastgesteld voor risicovolle inrichtingen en transportroutes voor gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over de weg, water en het spoor en voor luchthavens.

De ontwikkelingen in het plangebied vinden plaats buiten het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen en transportroutes voor gevaarlijke stoffen over de weg, water en het spoor. De normen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico in het Bevi en het Bevt vormen geen belemmering voor de ruimtelijke ontwikkeling.

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van hoge druk aardgasbuisleiding A-617 van Gasunie. De normen voor het plaatsgebonden risico en de belemmeringenstroken in het Bevb vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Op basis van een in 2019 uitgevoerde groepsrisicoberekening kan worden geconcludeerd dat voor de bestaande situatie en nieuwe situatie in het plangebied het groepsrisico lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Op grond van het Bevb kan volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Deze verantwoordingsaspecten zijn beschouwd in deze rapportage.

Bijlage 6 Beheerplan Wadi's

Aanleg- onderhoud en beheerplan Wadi’s planontwikkeling Haagweg achter 39

opdrachtgever
Dhr. G. Haring
Haagweg 39

adviseur
Lineair bouwmanagement
Santhorsthof 10
2681 ME Monster

Datum : 18-11-2021

Inhoudsopgave

Bij deze omschrijving behoren 1
Algemeen 1
- Algemene omschrijving van het werk 1
- Algemene projectgegevens 1
- Ontwerp 1
- Juridische status 2
- Aanleg en beheer 2

Bij deze omschrijving behoren

nr.	omschrijving	schaal	datum
Tekening:			
	Waterplankaart	1:500	23-11-2021
Diversen:			
	Watersleutel berekening		09-11-2021

Algemeen

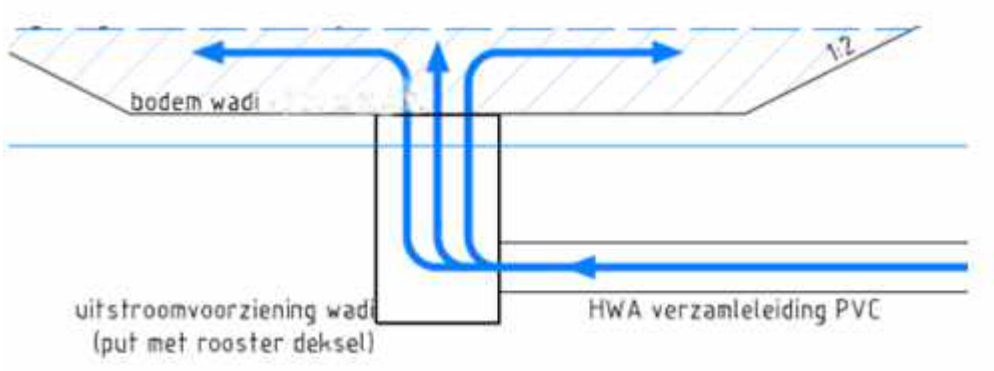
Algemene omschrijving van het werk
Het werk betreft de aanleg van wadi's voor het plangebied aan de Haagweg nabij 33 te Monster.
Dit is onderdeel van de waterbergingsopgave zoals deze volgt uit de Watersleutel.

Algemene projectgegevens
Het maaiveld komt in het plangebied te liggen op ca. 0,45+ NAP.
Het woningpeil begane grond (P=0) komt minimaal op 0,57+ NAP te liggen (1 meter boven waterpeil).
Gemiddeld maatgevend (water-)peil: 0,43- NAP
De wadi's dienen een totale hoeveelheid water te bergen van 88,14 m3.

Ontwerp
Er worden wadi's gegraven met een diepte van 500 mm onder maaiveld.
De capaciteit is afhankelijk van de breedte:

- 0,53 m3/m1 voor een 2 m brede wadi; 0,53x64 m1 = 34 m3
- 0,75 m3/m1 voor een 3m brede wadi; 0,75x73,5 m1 = 55 m3

De wadi's hebben een overstort naar de sloot aan de oostzijde dmv een pvc buis met een diameter van 315 mm (ca. 1000 m3/uur bij een afschot van 1:20; tabel Dyka)
De hwa's van de woningen worden aangesloten op een vrij verval verzamelbuis welke evenwijdig met de wadi loopt. De uitstroomvoorziening (1 per wadi) is een betonput met gietijzeren roosterdeksel.



principe

Volgens het verkennend bodemonerzoek, uitgevoerd door Lawijn in september 2021 bestaat de ondergrond uit zeer fijn zand. Cf. onderstaande tabel uit grondwaterzakboekje is de k-waarde 6.

Gemiddelde doorlatendheid van zand (in meter/dag)

korrelgrootte	zandmediaan micrometer	zonder slibfractie	zwak slibhoudend	sterk slibhoudend
uiterst fijn	63-105	3	2	0,5
zeer fijn	105-150	6	4	1
matig fijn	150-210	15	10	3
matig grof	210-300	30	20	6
zeer grof	300-420	65	35	10
uiterst grof	420-2000	250	150	50

Met een doorlatendheid van 6 m/dag wordt er per 48 uur voldoende water geïnfiltreerd en is er geen extra voorziening nodig om wateroverlast te voorkomen.

Juridische status

De wadi's zijn met bestemming 'groen' aangeduid; dit betekent dat dit niet bebouwd mag worden en als groenstrook in stand dient te blijven.
De wadi's worden bij de kavel uitgegeven en zijn voor dat deel dan eigendom van de koper. Er wordt echter een beding opgelegd dat dit mandelig gebied is.

Aanleg en beheer

De opdrachtgever zal bij aanvang van het werk de aanleg verzorgen.
De huidige bodemopbouw is zandgrond welke zeer geschikt is voor infiltratie van water. Er behoeft geen bodemverbetering plaats te vinden. Tijdens de aanleg mag er geen verdichting van de grond plaatsvinden.
De bodembedekking van de wadi's wordt een kruiden/bloemenmengsel* met een verschraalde ondergrond. Hierbij is extensief beheer, één keer per jaar maaien in september voldoende. De onderhoudskosten van de wadi zijn hierdoor zeer beperkt. Bijkomend voordeel bij het toepassen van een kruidenmengsel is dat er een kleurig beeld van planten in de wadi ontstaat en wordt er een grotere diversiteit van fauna verwacht. Hierdoor wordt het beeld van de wadi natuurlijker.
Daarnaast krijgen de kopers een lijst met bomen* waarmee ze naar eigen inzicht de wadi verder kunnen beplanten met 1 of 2 bomen.

De eerste 2 jaar na aanleg zeer frequent (ca. 10 keer per jaar) ongewenste kruiden vóór zaadvorming afmaaien. Na 2 jaar: 1 x per jaar de kruiden afmaaien, na bloei van de kruiden (ca. september)
Ca. 2 x per jaar prikken van zwerfvuil (afhankelijk van gebruiksdruk).
Terrein mag niet bereden worden met een tractor.

Materiaal en mankracht: 1 vrijwilliger, 1 bosmaaier, 1 hark, 1 kruiwagen.
Beschrijving onderhoud kruiden/bloemenmengsel: 1 keer maaien en maaisel afvoeren.
Beschrijving onderhoud bomen: 1 keer per jaar snoeien en in het late najaar 1x afgevallen bladeren verwijderen.
Algemeen: jaarlijkse inspectie van de algehele staat van de wadi.



Na 15 jaar de gehele wadi reviseren.

De wadi's worden in beheer gegeven bij een, voor dit plan op te richten VvE. De VvE zal, naast het onderhoud van de weg en parkeerplaatsen, tevens het onderhoud van de wadi's en de sloot oostzijde

verzorgen. Op deze wijze wordt geborgd dat de wadi's goed blijven functioneren. Ook op de lange termijn.

*
Kruipend zenegroen
Pinksterbloem
Penningkruid
Egelboterbloem
Blauw glidkruid
Grasmuur
Zeegroene muur
Beekpunge
Gewone ereprijs

**
Zwarte els
Diverse soorten wilgen
Gewone vlier

Bijlage 7 Bodemonderzoek

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
HAAGWEG 39
TE MONSTER

LAWIJN advies & management
Rapportnr.: 21.4633-A1
september 2021

Opdrachtgever
De heer G. Haring
Haagweg 39
2681 PB Monster

Opdrachtnemer
LAWIJN Advies & Management
Noordzijdseweg 127
3415 RA Polsbroek

Vestiging veldwerkafdeling
Dijnselburgerlaan 1-4a
3705 LP Zeist

Telefoonnr. : 030 - 699 19 39
Telefaxnr. : 084 - 723 78 19
e-mail : info@lawijnadvies.nl

Rapport
Kenmerk : 21.4633-A1
Datum : 30 september 2021

Opsteller / projectleider
dhr. ing. H. (Herman) van Wijngaarden



Kwaliteitscontrole:
mw. drs. ing. F. (Erica) Broeder



KWALITEITSVERKLARING
LAWIJN Advies & Management verricht bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000. Het bedrijf is hiervoor gecertificeerd volgens ISO 9001 en BRL SIKB 2000 (Protocollen 2001, 2002 en 2018). De werkzaamheden zijn op basis van dit certificatieschema uitgevoerd door (een) erkende veldwerker(s). Er hebben geen afwijkingen op het certificatieschema plaatsgevonden. LAWIJN Advies & Management is op geen enkele manier gelieerd aan de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzochte locatie. De projectleider en veldwerker(s) verklaren dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd. Bij eventuele klachten op de uitvoering van de activiteiten binnen de reikwijdte van het kwaliteitsmanagementsysteem dient de opdrachtgever zich in eerste instantie te wenden tot LAWIJN Advies & Management en in tweede instantie tot de certificerende instelling.

INHOUD **blz.**

1 INLEIDING 1

2 VOORONDERZOEK 2
2.1 Locatiegegevens 2
2.2 Historische gegevens 2
2.3 Gegevens bodemonderzoek 3
2.4 Bodemopbouw en geohydrologie 4
2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie 5

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN 6
3.1 Algemeen 6
3.2 Veldwerk 6
3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 6
3.4 Monster- en analyseselectie 7

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK 9
4.1 Algemene begrippen en toetsingskader 9
4.2 Grond 10
4.3 Grondwater 11

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 12

TABELLEN **blz.**

1. Overzicht bodemonderzoeklocaties, omgeving perceel Haagweg 39. 4
2. Geohydrologisch overzicht 4
3. Onderzoekstrategie. 5
4. Boringen en diepten van zintuiglijk waargenomen verontreinigingen 7
5. Gegevens grondwater 7
6. Overzicht van grondmengmonsters en analyses 8
7. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond (mg/kg d.s.) 10
8. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater (µg/l) 11

BIJLAGEN

1 Topografische kaart en kadastrale kaart met ligging onderzoekslocatie

2 Situatietekening onderzoekslocatie

3 Beschrijving boorprofielen

4 Analyserapporten

5 Toetsing analyseresultaten aan normen Wet bodembescherming

6 Oude topografische kaarten

7 Historische bodeminformatie omgevingsdienst Haaglanden

8 Foto’s onderzoekslocatie

1 INLEIDING

Op de locatie Haagweg 39 te Monster is in opdracht van de heer G. Haring te Monster een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NEN 5740 en de NEN 5707 / NEN 5897.
De aanleiding voor het bodemonderzoek vormt de voorgenomen herinrichting van de locatie (geplande nieuwbouw van een aantal woningen). Het doel van het bodemonderzoek is aantonen of op de onderzoekslocatie sprake is van een bodemverontreiniging.

Leeswijzer
In het voorliggende rapport komt eerst het vooronderzoek met de onderzoekshypothese aan de orde. Vervolgens wordt de uitvoering van het bodemonderzoek beschreven. Ten slotte komen, na de presentatie van de resultaten van het onderzoek en een interpretatie van deze resultaten, de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek aan bod.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is verricht volgens de NEN 5725 richtlijn, aan de hand van een locatiebezoek, een interview met de huidige eigenaar, en archiefgegevens van de gemeente Westland / omgevingsdienst Haaglanden en de provincie Zuid-Holland. In onderstaande paragrafen zijn de verkregen gegevens samengevat beschreven.

2.1 Locatiegegevens

Adres (postcode)	: Haagweg 39, Monster (2681 PB)
Gemeente	: Westland
Kadastrale gegevens	: gemeente Monster, sectie I, nummers 3004, 3007
Eigenaar	: G. Haring
Gebruik	: woonkavel; woonhuis, bijgebouw, erf, grasland
Coördinaten	: X - 073.020 Y - 450.740
Onderzocht oppervlakte	: circa 5.500 m^2

In bijlage 1 zijn een topografische en kadastrale kaart met de ligging van de locatie opgenomen.

Ligging en gebruik
De locatie is gelegen in een agrarisch gebied / buitengebied aan de noordoostzijde van Monster. De locatie is middels een secundaire weg aan zuidwestzijde van het perceel ontsloten op de Haagweg (noordwestelijk gelegen).

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van het gebruik van de percelen in de omgeving.

Noordoostzijde	woonkavel (Haagweg 43A)
Noordwestzijde	woonkavel (Haagweg 41)
Zuidoostzijde	braakliggend terrein / voormalig tuinbouwbedrijf (Haagweg 39A)
Zuidwestzijde	openbare weg / secundaire weg (Haagweg)

Indeling locatie
Het bestaande woonhuis is gesitueerd op het westelijk gedeelte van de locatie. Ten oosten van het woonhuis bevindt zich een bijgebouw (tuinhuis / berging), met een gazon. Aan de zuidwestzijde van het woonhuis bevindt zich een terras (houten vlonders).
De oprit en het erfgedeelte aan de zuidwestzijde van de locatie zijn verhard met asfalt en een open puinverhardinglaag. Het oostelijk gedeelte van de locatie is in gebruik als grasland (onverhard).

In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

Toekomstige inrichting
De eigenaar is voornemens om verspreid over de locatie een aantal nieuwe woningen te realiseren.

Locatie-inspectie
Tijdens de locatie-inspectie zijn op de locatie geen verdachte plekken in de vorm van verzakkingen, plaatselijke ophogingen of brandplaatsen waargenomen. Ook zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. In bijlage 8 zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Historische gegevens

Historisch gebruik
Op oude topografische kaarten blijkt dat op de percelen langs de Haagweg van oudsher agrarische bedrijven zijn gevestigd. Op een topografische kaart uit 1876 is voor het eerst bebouwing zichtbaar ter plaatse van onderhavige locatie. De oorspronkelijke bebouwing bevond zich op het westelijk gedeelte van het perceel.

Uit oude topografische kaarten blijkt dat het oostelijk gedeelte van de locatie tot de jaren '30 van de 20e eeuw in gebruik was weiland en bouwland / volle grondteelt. Op een topografische kaart uit 1934 is voor het eerst zichtbaar dat een tuinbouwkas op de locatie is geplaatst.
In 1982 heeft de familie Haring de locatie in eigendom verkregen. Vanaf 1995 is de voormalige kas op het oostelijk gedeelte van de locatie gefaseerd gesloopt. Het terrein ter plaatse van de voormalige kas is in gebruik genomen als tuin en grasland. Voor de begrenzing van de nieuwe kavelindeling is aan de zuidoostzijde van de locatie een sloot gegraven.

In 2006 is aan de zuidzijde van het perceel een manegebak aangelegd, en is op het zuidwestelijk gedeelte van de locatie is een paardenstal gebouwd. Omstreeks 2009 is de voormalige manegebak weer verwijderd. In 2015 is de voormalige paardenstal aan de zuidzijde van de locatie gesloopt en is in de tuin ten oosten van het woonhuis een nieuw bijgebouw (tuinhuis/berging) gerealiseerd. Het oostelijk gedeelte van de locatie is nadien geheel in gebruik genomen als grasland.

Asbest
Op de locatie zijn geen buitentoepassingen van asbest aanwezig. De wanden en de dakbedekking van het woonhuis bestaan uit baksteen en riet. De wanden en de dakbedekking van het bijgebouw bestaan uit hout en dakpannen.
Vanwege de toepassing van puinhoudend materiaal als terreinverharding, bestaat wel kans op historische diffuse verontreiniging met asbest in de puinhoudende bovenlaag ter plaatse van de oprit, op het westelijk gedeelte van de locatie.

Bedrijfsactiviteiten en olietanks
De locatie kent van oudsher een agrarisch gebruik, oorspronkelijk als weiland en bouwland / volle grondteelt. In de jaren '30 van de 20e eeuw is een tuinbouwkas op de locatie geplaatst. Na de eigendomoverdracht in 1982 zijn de tuinbouwactiviteiten op de locatie geleidelijk afgebouwd. Oorspronkelijk heeft de familie Haring de voormalige tuinbouwkas nog verhuurd aan het tuinbouwbedrijf op het zuidoostelijk gelegen perceel (Haagweg 39A, firma Van Leeuwen). In de periode vanaf omstreeks 1995 tot 2006 is de voormalige tuinbouwkas gefaseerd gesloopt.
Bij de gemeente Westland / omgevingsdienst Haaglanden is geen nadere informatie bekend omtrent de voormalige indeling van het tuinbouwbedrijf.

Olietanks
Voor zover bekend bij de eigenaar en de gemeente Westland / omgevingsdienst Haaglanden is ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake van de aanwezigheid van (voormalige) olietanks.

Voor de locatie Haarweg 39A staat een voormalige hbo-tank geregistreerd, welke was gesitueerd in een kas ten zuidoosten van onderhavige onderzoekslocatie (inhoud: 2.000 liter). De tank is in 2009 gesaneerd (KIWA-certificaat, nummer: AO2286).

Slootdempingen
Op oude topografische kaarten uit de 20e eeuw zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen voormalige sloten zichtbaar. Bij de gemeente Westland / omgevingsdienst Haaglanden is geen aanvullende informatie bekend met betrekking tot de aanwezigheid van slootdempingen ter plaatse van de onderzoekslocatie.

In bijlage 6 is een kopie van de topografische kaarten uit 1876, 1934 en 1989 opgenomen.

2.3 Gegevens bodemonderzoek

Bodemkwaliteitskaart
Volgens de Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Westland (Bodembeheernota, 2012) is de bovengrond van de locatie ingedeeld in zone 'klasse Wonen' en de ondergrond in klasse AW. Volgens de verwachtingwaardenkaart voor bestrijdingmiddelen is de locatie ingedeeld in zone: 'voormalige kassen'. Binnen deze zone kunnen diffuse verhoogde achtergrondgehaltes voor drins en DDD/DDE/DDT worden gemeten (bovengrond: tot klasse Industrie).

Voorgaand bodemonderzoek
In februari 2014 is ter plaatse van het oostelijk gedeelte van de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, in verband met de voorgenomen herinrichting van de locatie (Lawijn, kenmerk: 13.1950-A1).

Tijdens het bodemonderzoek zijn in de bovengrond van de locatie lichte verontreinigingen met zink, PAK, OCB, drins en hexachloorbenzeen geconstateerd. In de ondergrond van de locatie zijn geen verontreinigingen aangetroffen.
In het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is een lichte verontreiniging met molybdeen aangetroffen, en is een licht verhoogde concentratie arseen gemeten, welke vermoedelijk kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde.

Bodemonderzoek omgeving
In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn drie bodemonderzoeklocaties bekend. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven.

Tabel 1 Overzicht bodemonderzoeklocaties, omgeving perceel Haagweg 39.

Locatienaam	Locatiecode	Verrichte onderzoeken	Status
1 Haagweg 39a	ZH178310992	indicatief, verkennend en nulsituatie onderzoek, periode 1996-2014	voldoende onderzocht; geen verontreinigingen boven T-waarde
2 Haagweg 35 (35b, nabij 37a en 39a-b)	ZH178310988	nulsituatie, historisch, verkennend en nader onderzoek, periode 1998-2019	voldoende onderzocht; puinfunderinglaag onder asfaltverharde toegangsweg: PAK>I, Zn>T, buiten onderhavige locatie
3 Haagweg / Westerhonk	ZH178311047	verkennend onderzoek, 2000	voldoende onderzocht

De historische bodeminformatie van de omgevingsdienst Haaglanden is in bijlage 7 opgenomen.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De geohydrologische opbouw van het gebied waarbinnen de locatie is gesitueerd, is in onderstaande tabel weergegeven. De gegevens zijn afkomstig van de Grondwaterkaart van Nederland, inventarisatierapport Rotterdam, kaartblad 37 West (Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1984).

Tabel 2 Geohydrologisch overzicht

Typering	Ligging in meters t.o.v. NAP	Lithologie	Formatie
deklaag	- 1 tot - 21	klei, leem, veenlaagjes, kleiig zand	Westland
1e watervoerend pakket	- 21 tot - 41	(grindhoudende) matig fijne tot uiterst grove zanden	Kreftenheye, Eem
1e scheidende laag	- 41 tot - 67	kleiig zand, leem	Kedichem
1e watervoerend pakket	beneden - 67 m	matig fijne tot matig grove zanden	Tegelen

De grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket heeft een oost-zuidoostelijke richting. Op basis van het verschil in stijghoogte tussen het freatisch grondwater en het eerste watervoerend pakket is sprake van kwel.

Volgens de Omgevingsverordening van de Zuid-Holland (april 2019) ligt de onderzochte locatie niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie

Hypothese
Vanwege de voormalige tuinbouwactiviteiten is de kwaliteit van de bovengrond ter plaatse van de voormalige kassen mogelijk aangetast met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB). Op basis van de resultaten van het voorgaand onderzoek is mogelijk sprake van een lichte verontreinigingsituatie.

Vanwege de toepassing van puinhoudend materiaal als terreinverharding, is de kwaliteit van de bovenlaag ter plaatse van de oprit op het westelijk gedeelte van de locatie mogelijk aangetast met asbest.

Sinds het bodemonderzoek in 2014 hebben op de locatie geen bedrijfsmatige activiteiten meer plaatsgevonden. Op basis hiervan is geen sprake van nieuwe specifieke verdachte terreindelen ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Vanwege het langdurige gebruik van de locatie, c.q. de ligging binnen zone klasse Wonen, kunnen in de bovengrond ter plaatse van de woonkavel diffuse licht verhoogde gehaltes worden gemeten.

Onderzoeksstrategie
Het onderzoek is opgezet naar de richtlijnen van de NEN 5740 en de NEN 5707 / NEN 5897. Het onderzoek ter plaatse van de verdachte deellocaties is gericht op de verdachte bodemlagen en de potentieel verontreinigende stoffen. Het opgeboorde materiaal wordt per te onderscheiden laag bemonsterd, in trajecten van maximaal 0.5 meter. De boringen worden doorgezet tot 0.5 meter onder een zintuiglijk waarneembare verontreiniging.

Voorafgaand aan de inspectie- en monsterneming van de bodem zal een visuele inspectie van het maaiveld plaatsvinden. Aan de hand van de resultaten van de visuele inspectie kan aanleiding bestaan om de onderzoekstrategie aan te passen.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de uit te voeren werkzaamheden en analyses.

Tabel 3 Onderzoekstrategie.

Terreindeel	Veldwerk / Aantal boringen				Chemisch onderzoek		Opmerkingen
	Beton / asfalt	tot 0.5 m -mv	**én** tot 0.5 m -gws	**én** met peilbuis	Grond	Grondwater	
Woonkavel (ca. 1.500 m^2)	-	7 (*A)	1	1 (*B)	3x STgr 3x LOS 1x OCB	1x STgw (*B)	strategie: diffuus verdacht, met heterogeen, verdeelde verontreiniging analyse bovengrond onverhard terreindeel op OCB
Grasland / gazon, oostelijk gedeelte (ca. 4.000 m^2)	-	10 (*A)	3	(*B)	3x STgr 3x LOS 2x OCB	(*B)	actualisatie bodemonderzoek 2014 2x analyse bovengrond, 1x analyse ondergrond, analyse bovengrond op OCB
Onderzoek asbest, oprit (ca. 375 m^2)	-	4 (*C)	-	-	1x ASB		strategie: diffuus verdacht, met heterogeen, verdeelde verontreiniging

mv / gws maaiveld / grondwaterspiegel.
(*A) boringen worden doorgezet tot 0.5 meter beneden terreinverharding.
(*B) onderzoek grondwater zal worden gecombineerd.
(*C) inspectiegat (30 x 30 cm), gecombineerd met boringen algemene bodemkwaliteit.
STgr standaardpakket grond (NEN / SIKB): droge stof, 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.
STgw standaardpakket grondwater (NEN / SIKB): 9 zware metalen, minerale olie (GC), vluchtige aromaten (styreen, benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), gechloreerde koolwaterstoffen, incl. vinylchloride.
OCB organochloorbestrijdingsmiddelen (23).
ASB asbest in fijne fractie (< 20 mm), optioneel analyse grove fractie.
LOS lutum / organische stof.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie wordt gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek, en draagt bij aan de verklaring van de resultaten.

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de geldende NEN- en NPR-normen bij bodemonderzoek (BRL2000). Bij het veldwerk is het opgeboorde materiaal beoordeeld op samenstelling, en is gelet op eventueel zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. Het grondwater is eveneens zintuiglijk beoordeeld.

3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 1 september 2021, door de voor BRL SIKB 2000 erkende boormeester J.R. den Boer. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in totaal 22 boringen uitgevoerd op de locatie:
- 9 boringen verspreid over de woonkavel en de oprit (nummers 1 t/m 9);
- 13 boringen verspreid over het graslandgedeelte / gazon (nummers 10 t/m 22).

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd in trajecten van circa 0.5 meter. De boringen in de bovengrond zijn verricht met een ongelakte Edelmanboor en een ongelakte grindboor. Voor de bemonstering van de ondergrond is gebruik gemaakt van een ongelakte Edelmanboor en een ongelakte guts.

Bij de boringen 1 t/m 4 zijn gaten gegraven in de bovenlaag (30 x 30 cm), voor inspectie van de aanwezige terreinverhardinglaag op asbestverdachte bestanddelen. Op het maaiveld van de onderzoekslocatie zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. De plaatsen van de boringen / inspectiegaten worden weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

Voor de bemonstering van het freatisch grondwater is boring 8 verder uitgediept en afgewerkt met een peilbuis. Het filterdeel is omhuld met een nylon filterkous en gegloeid filtergrind.
Het freatisch grondwater is bemonsterd op 8 september 2021. Voor de bepaling van de concentratie zware metalen is het grondwater in het veld gefiltreerd over een 0,45 µm filter en aangezuurd tot pH 2.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

<u>Grond</u>
De bovengrond van de locatie bestaat uit zwak tot matig humeus, siltig fijn zand. In de bovenlaag ter plaatse van de oprit op het westelijk gedeelte van de locatie is een opgebrachte puinverhardinglaag aangetroffen, met een laagdikte variërend van circa 20 tot 30 cm. In de ondergrond ter plaatse van het westelijk gedeelte van de locatie, vanaf 0.4 à 0.7 meter beneden maaiveld, wordt overwegend humusarm zwak siltig fijn zand aangetroffen. Ter plaatse van het oostelijk gedeelte van de locatie worden tevens ingeschakelde humeuze en veenhoudende bodemlagen aangetroffen in de ondergrond.

Voor een nadere beschrijving van de aangetroffen bodemlagen en de trajecten van monstername, wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3.

De in milieuhygiënisch opzicht aan het bodemmateriaal zintuiglijk waargenomen bijzonderheden worden in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 4 Boringen en diepten van zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Boring / inspectiegat	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
01 *	2,00	0,10 - 0,30	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
02 *	0,80	0,10 - 0,80	obstructie op 0.8 m
03 *	2,00	0,00 - 0,30	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
04 *	2,00	0,00 - 0,20	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
06	0,90	0,10 - 0,40	sporen grind
07	1,00	0,10 - 0,30	sporen grind

* inspectiegat

In het opgeboorde en geïnspecteerde materiaal uit de boven- en de ondergrond zijn visueel geen asbestverdachte bestanddelen waargenomen, behoudens de aanwezigheid van de puinverhardinglaag ter plaatse van de oprit.

Grondwater
In onderstaande tabel zijn de grondwatergegevens opgenomen.

Tabel 5 Gegevens grondwater

Peilbuis		Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC) (mS/cm)	Troebelheid (NTU)
Nummer	Filtertraject (m-mv)				
PB 8	1.5 - 2.5	1.03	6.8	0.7	16.1

Tijdens de monstername vertoonde het freatisch grondwater geen afwijkende geur of kleur. De gemeten zuurgraad (pH), elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) zijn voor grondwater in deze regio als normaal te beschouwen.

3.4 Monster- en analyseselectie

De fysische en chemische analyses zijn uitgevoerd door de milieulaboratoria Eurofins Analytico en Eurofins Acmaa. Beide laboratoria zijn gecertificeerd door de ‘Raad voor Accreditatie’ (RvA). De voorbehandeling van de analysemonsters is uitgevoerd volgens AS3000.

Grond
In tabel 6, op de volgende pagina, is een overzicht opgenomen van de grondmengmonsters welke ter analyse bij het laboratorium zijn aangeboden, inclusief asbest.

Tabel 6 Overzicht van grondmengmonsters en analyses

Monstercode	Deelmonsters	Analyses				Motivering / Opmerkingen
		STgr	OCB	ASB	LOS	
MM1	01 (0,30 - 0,60) 03 (0,30 - 0,70) 04 (0,20 - 0,70)	#			#	monsters van bodemlaag onder puinfunderinglaag t.p.v. oprit op westelijk gedeelte van locatie; humusarm, zwak siltig fijn zand, zintuiglijk geen afwijkingen
MM2	06 (0,10 - 0,40) 07 (0,10 - 0,30)	#	#		#	monsters van bovengrond c.q. bodemlaag onder grind-verharding t.p.v. woonkavel; matig humeus, matig siltig fijn zand, bijmenging sporen grind
MM3	01 (0,60 - 1,10) 04 (0,70 - 1,20) 06 (0,40 - 0,90) 08 (0,50 - 1,00)	#			#	monsters van ondergrond, verspreid over woonkavel; humusarm, zwak siltig fijn zand, zintuiglijk geen afwijkingen
MM4	11 (0,00 - 0,30) 12 (0,00 - 0,30) 13 (0,00 - 0,30) 14 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,30) 16 (0,00 - 0,30)	#	#		#	monsters van bovengrond t.p.v. noordwestelijk gedeelte van graslandperceel; zwak humeus, zwak siltig fijn zand, zintuiglijk geen afwijkingen
MM5	17 (0,00 - 0,30) 18 (0,00 - 0,30) 19 (0,00 - 0,30) 20 (0,00 - 0,30) 21 (0,00 - 0,30) 22 (0,00 - 0,30)	#	#		#	monsters van bovengrond t.p.v. zuidoostelijk gedeelte van graslandperceel; zwak humeus, zwak siltig fijn zand, zintuiglijk geen afwijkingen
MM6	12 (0,30 - 0,80) 13 (0,30 - 0,80) 15 (0,30 - 0,60) 17 (0,30 - 0,60) 19 (0,30 - 0,60) 20 (0,30 - 0,60)	#			#	monsters van ondergrond verspreid over graslandgedeelte; zwak humeus, zwak siltig fijn zand, zintuiglijk geen afwijkingen
MM A	01 (0,10 - 0,30) 03 (0,00 - 0,30) 04 (0,00 - 0,20)			#		monsters van puinverhardinglaag t.p.v. oprit, op westelijk gedeelte van locatie; uiterst puinhoudend, visueel geen asbestverdachte bestanddelen

#: Geanalyseerde pakketten/parameters
STgr Standaardpakket grond (NEN / SIKB)
OCB Organochloorbestrijdingsmiddelen (23)
ASB Asbest (fijne fractie < 20 mm)
LOS Lutum / Organische stof

Het standaardpakket-grond (NEN / SIKB) omvat de volgende analyses: droge stof, 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie (GC).

Grondwater

Het grondwatermonster uit peilbuis PB8 is geanalyseerd op het standaardpakket-grondwater (NEN / SIKB). Dit pakket omvat de volgende analyses: 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie (GC), vluchtige aromaten & gechloreerde koolwaterstoffen, inclusief vinylchloride.

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te kunnen beoordelen, dienen de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters te worden getoetst aan normen zoals deze zijn vastgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.
Per 1 juli 2013 is de Circulaire bodemsanering 2013 in werking getreden. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn opgenomen als bijlage 1 in de Circulaire.

Streefwaarden (grondwater en grond) / Achtergrondwaarden (grond; AW2000)
Indien het concentratieniveau kleiner of gelijk is aan de streefwaarden / achtergrondwaarden is sprake van een duurzame bodemkwaliteit waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier niet zijn verminderd. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de streefwaarde / achtergrondwaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als licht verontreinigd.

Toetsingscriterium ten behoeve van nader onderzoek / Tussenwaarde
Het toetsingscriterium voor de noodzaak van een nader onderzoek is als volgt gedefinieerd:
- in grond: de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde;
- in grondwater: de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde.

Bij overschrijding van dit toetsingscriterium bestaat in principe een noodzaak tot nader onderzoek. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van deze toetsingswaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als matig verontreinigd.

Interventiewaarden
Interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige verminderingen of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij concentraties boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. In principe bestaat bij een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak, zoals bedoelt in de Wet bodembescherming. De interventiewaarden voor grond zijn humaan- en ecotoxicologisch onderbouwd. De interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de interventiewaarden voor grond. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de interventiewaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als sterk verontreinigd.
Voor de parameter barium is per 1 april 2009 alleen een interventiewaarde van kracht, specifiek voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Asbest
De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale samenstellingswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van de grond/puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Deze asbestnorm is ook van toepassing voor bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.
De vastgestelde normwaarde geldt voor het gewogen asbestgehalte. De toetsing van het gewogen asbestgehalte dient op de volgende wijze te worden uitgevoerd:
(10 x gehalte amfibool asbest) + (gehalte serpentijn asbest) = < 100 mg/kg d.s.

Chrysotiel (wit asbest) betreft serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (hoofdzakelijk amosiet en crocidoliet).

Verkennend onderzoek asbest NEN 5707
Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is.
Wanneer het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Geval van ernstige bodemverontreiniging
Bij een historische verontreiniging (verontreiniging ontstaan voor 1 januari 1987) wordt bepaald of het een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft. Volgens de Circulaire bodemsanering is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m^3 poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met een concentratie aan asbest boven de interventiewaarde, onafhankelijk van het volume, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.
Conform de richtlijnen van de Wet bodembescherming bestaat voor een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak. Voor nieuwe verontreinigingen (verontreiniging ontstaan na 1 januari 1987) is in de regel artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

De achtergrond- en interventiewaarden voor zware metalen en organische verbindingen in de grond zijn afhankelijk van het percentage lutum en/of organische stof van de grond. Derhalve dienen de gemeten gehaltes in de grond hiervoor te worden gecorrigeerd (gestandaardiseerd gehalte).

4.2 Grond

Analyseresultaten
In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van de grond aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in mg/kg droge stof.

Tabel 7 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond (mg/kg d.s.)

Monstercode	Lutum (%)	Org. Stof (%)	Zware metalen									Min. olie	PCB	OCB	PAK (10)	ASB
			Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn					
MM1; B1, 3, 4 (0.2-0.7)	2,0	1,3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	x	--	x
MM2; B6, 7 (0.1-0.4)	3,5	7,4	--	0,45	--	--	0,5	--	--	170	200	--	--	0,021 (*a)	18	x
MM3; B1, 4, 6, 8 (0.4-1.2)	2,0	1,3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	x	--	x
MM4; B11 t/m 16 (0.0-0.3)	2,0	4,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,011 (*b)	--	x
MM5; B17 t/m 22 (0.0-0.3)	2,0	2,7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,066 (*c)	--	x
MM6; B12,13,15,17,19,20 (0.3-0.8)	2,0	4,1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	x	2,5	x
MM A; GT1, 3, 4 (0.0-0.3)	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	[<2]

x : niet geanalyseerd.
[<2] : geen overschrijding hergebruiknorm / toetsingswaarde voor nader onderzoek, asbest.
-- : geen overschrijding achtergrondwaarde (aw2000)/detectielimiet.
170 : overschrijding van de achtergrondwaarde (aw2000).
(*a) : licht verhoogde gehaltes som drins (0,015 mg/kg d.s.) en som DDD (0,021 mg/kg d.s.).
(*b) : licht verhoogde gehaltes som drins (0,011 mg/kg d.s.).
(*c) : licht verhoogde gehaltes som drins (0,066 mg/kg d.s.).

Interpretatie
De licht verhoogde gehaltes organochloorbestrijdingsmiddelen (som drins, som DDD) in de mengmonsters van de bovengrond (MM2, MM4, MM5) kunnen vermoedelijk worden gerelateerd aan de voormalige tuinbouwactiviteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie.
De licht verhoogde gehaltes zware metalen en PAK in het mengmonster van de bovengrond ter plaatse van de woonkavel (MM2) kunnen vermoedelijk worden gerelateerd aan het historische gebruik van de locatie en de bijmenging van sporen grind.
In het mengmonster van de bodemlaag onder de puinfunderinglaag ter plaatse van de oprit (MM1) en het mengmonster van de ondergrond ter plaatse van de woonkavel (MM3) wordt voor geen van de onderzochte parameters een toetsingswaarde overschreden.

In de mengmonsters van de bovengrond ter plaatse van het graslandgedeelte (MM4, MM5) wordt behoudens een licht verhoogd gehalte som drins, voor geen van de onderzochte parameters een toetsingswaarde overschreden.
Voor het licht verhoogde PAK-gehalte in het mengmonster van de ondergrond ter plaatse van het graslandgedeelte (MM6) kan op basis van de beschikbare gegevens geen duidelijke oorzaak worden gegeven.

4.3 Grondwater

Analyseresultaten
In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van het grondwater aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in µg/liter.

Tabel 8 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater (µg/l)

Componenten		Peilbuis	Toetsingswaarden		
		PB8	S	(S+I)/2	I
Zware metalen	Barium (Ba)	--	50	340	630
	Cadmium (Cd)	--	0,40	3,2	6
	Kobalt (Co)	--	20	60	100
	Koper (Cu)	--	15	45	75
	Kwik (Hg)	--	0,05	0,18	0,30
	Molybdeen (Mo)	--	5	150	300
	Nikkel (Ni)	--	15	45	75
	Lood (Pb)	--	15	45	75
	Zink (Zn)	--	65	430	800
Vluchtige Aromaten	Benzeen	--	0,2	15	30
	Tolueen	--	7,0	500	1000
	Ethylbenzeen	--	4,0	77	150
	Xylenen	--	0,2	35	70
	Naftaleen	--	0,01	35	70
	Styreen	--	6,0	150	300
Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen	Dichloormethaan	--	0,01	500	1000
	Trichloormethaan	--	6,0	200	400
	Tetrachloormethaan	--	0,01	5	10
	Trichlooretheen	--	24	260	500
	Tetrachlooretheen	--	0,01	20	40
	1,1-dichloorethaan	--	7,0	450	900
	1,2-dichloorethaan	--	7,0	200	400
	1,1,1-trichloorethaan	--	0,01	150	300
	1,1,2-trichloorethaan	--	0,01	65	130
	Vinylchloride	--	0,01	2,5	5,0
	1,1-dichlooretheen	--	0,01	5	10
	1,2-dichloorethenen (som)	--	0,01	10	20
	Dichloorpropanen (som)	--	0,8	40	80
Overige stoffen	Minerale olie	--	50	325	600

-- : geen overschrijding streefwaarde/detectielimiet.

Interpretatie
In het grondwatermonster uit peilbuis PB8 wordt voor geen van de onderzochte parameters een toetsingswaarde overschreden.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op de locatie Haagweg 39 te Monster is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, in verband met de voorgenomen herinrichting van de locatie (geplande nieuwbouw van een aantal woningen). Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NEN 5740 en de NEN 5707 / NEN 5897.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

Woonkavel

- In de puinhoudende verhardinglaag in de bovenlaag van de oprit op het westelijk gedeelte van de locatie is, zowel visueel als analytisch, geen verontreiniging met asbest geconstateerd.
- In de bovengrond, c.q. de bodemlaag onder de grindverharding, ter plaatse van de woonkavel op het westelijk gedeelte van de locatie zijn lichte verontreinigingen met cadmium, kwik, lood, zink, PAK, som DDD en som drins geconstateerd. Zintuiglijk is geringe bijmenging van sporen grind waargenomen.
- In de bodemlaag onder de puinfunderinglaag ter plaatse van de oprit en in de ondergrond van de woonkavel zijn, zowel zintuiglijk als analytisch, geen verontreinigingen geconstateerd.
- In het grondwater uit de peilbuis ter plaatse van de woonkavel zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Graslandgedeelte

- In bovenlaag ter plaatse van het graslandgedeelte, op het oostelijk gedeelte van de locatie, is sprake van een lichte verontreiniging met som drins. Zintuiglijk zijn geen afwijkingen waargenomen in de bovengrond.
- In de ondergrond van het graslandgedeelte is een lichte verontreinigingen met PAK aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen afwijkingen waargenomen in de ondergrond.

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten bestaat, conform de richtlijnen van de Wet Bodembescherming, geen aanleiding tot nader onderzoek. De verkregen resultaten geven geen milieutechnische bezwaren ten aanzien van de voorgenomen herinrichting van de locatie.

Indien bij de herinrichting van de locatie grond of verhardingsmateriaal zal vrijkomen, dient er rekening mee te worden gehouden dat hiervoor beperkte hergebruikmogelijkheden bestaan. De toepassingsmogelijkheden voor dit materiaal op een andere locatie dienen te worden bepaald aan de hand van de voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit en/of de Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Westland.

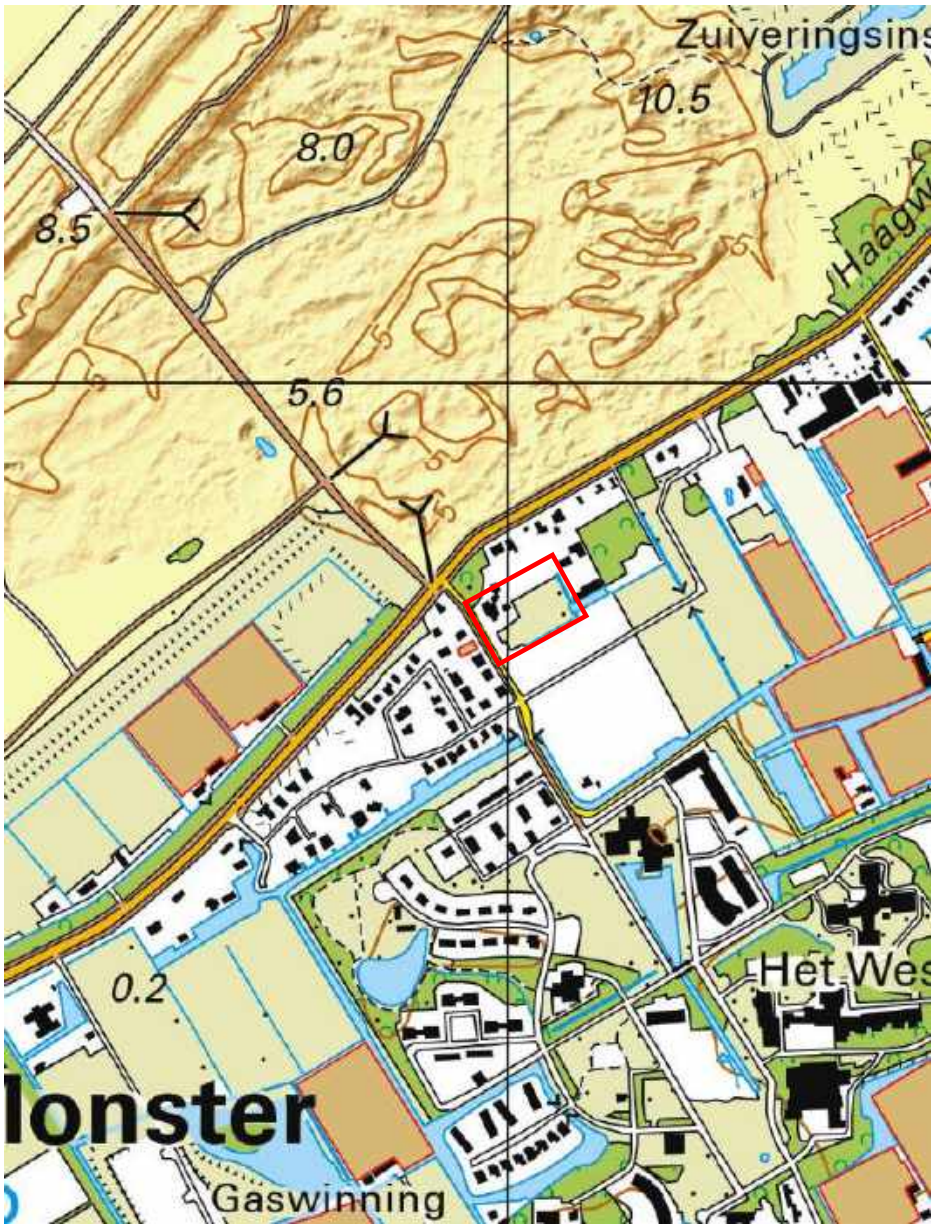
30 september 2021

Behandeld door:

ing. H. van Wijngaarden,
Lawijn Advies & Management.

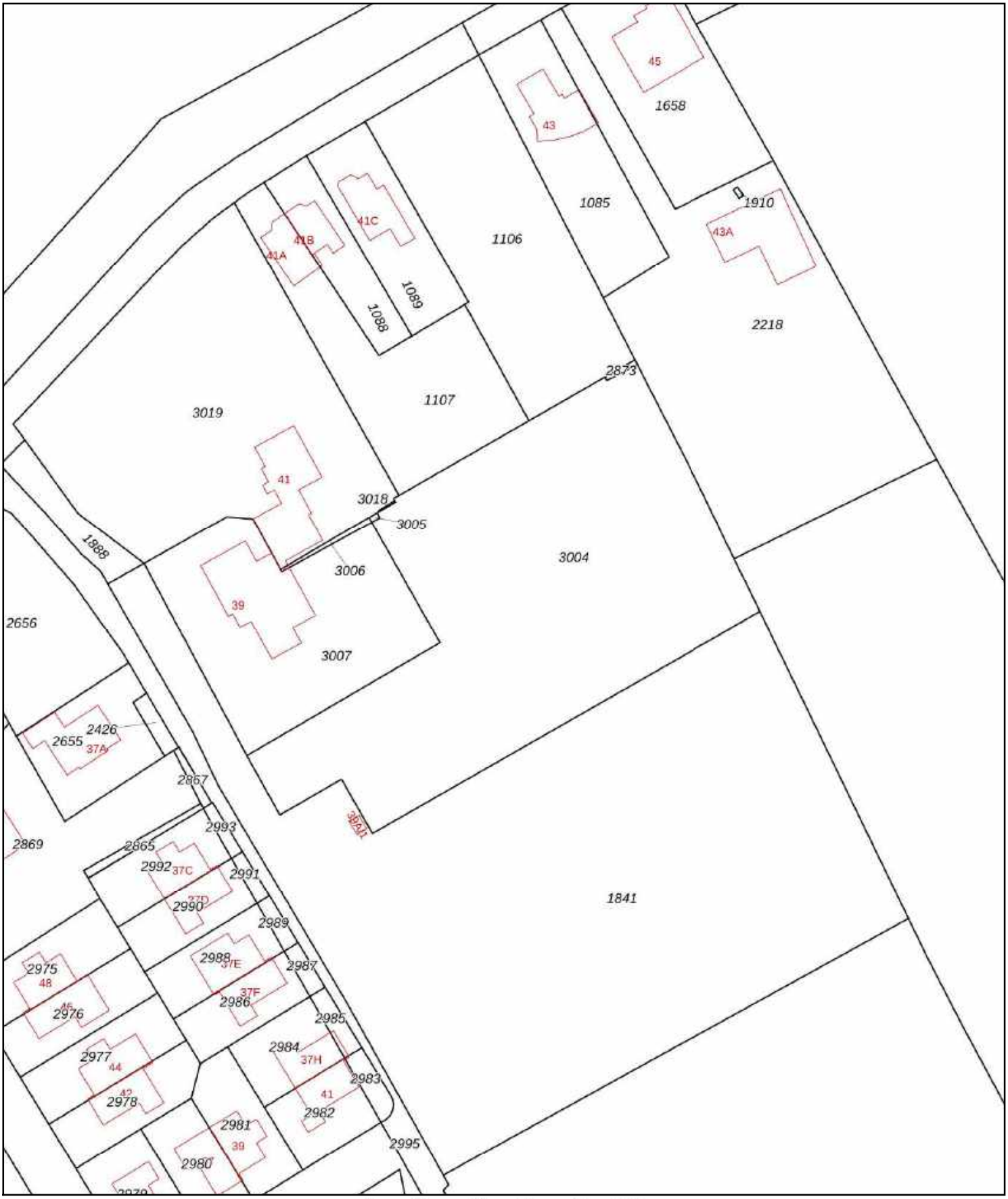
BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE EN KADASTRALE KAART MET LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



onderzoekslocatie

	Projectnaam : ***Monster - Haagweg 39***	Project : ***21.4633*** Schaal : ***1: 10'000*** Datum : ***september 2021*** Formaat: ***A4***
	Onderdeel: *Overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie*	Lawijn
	© Topografische dienst Emmen — Bijlage **1 - 1**	



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Monster
Sectie	I
Perceel	3004

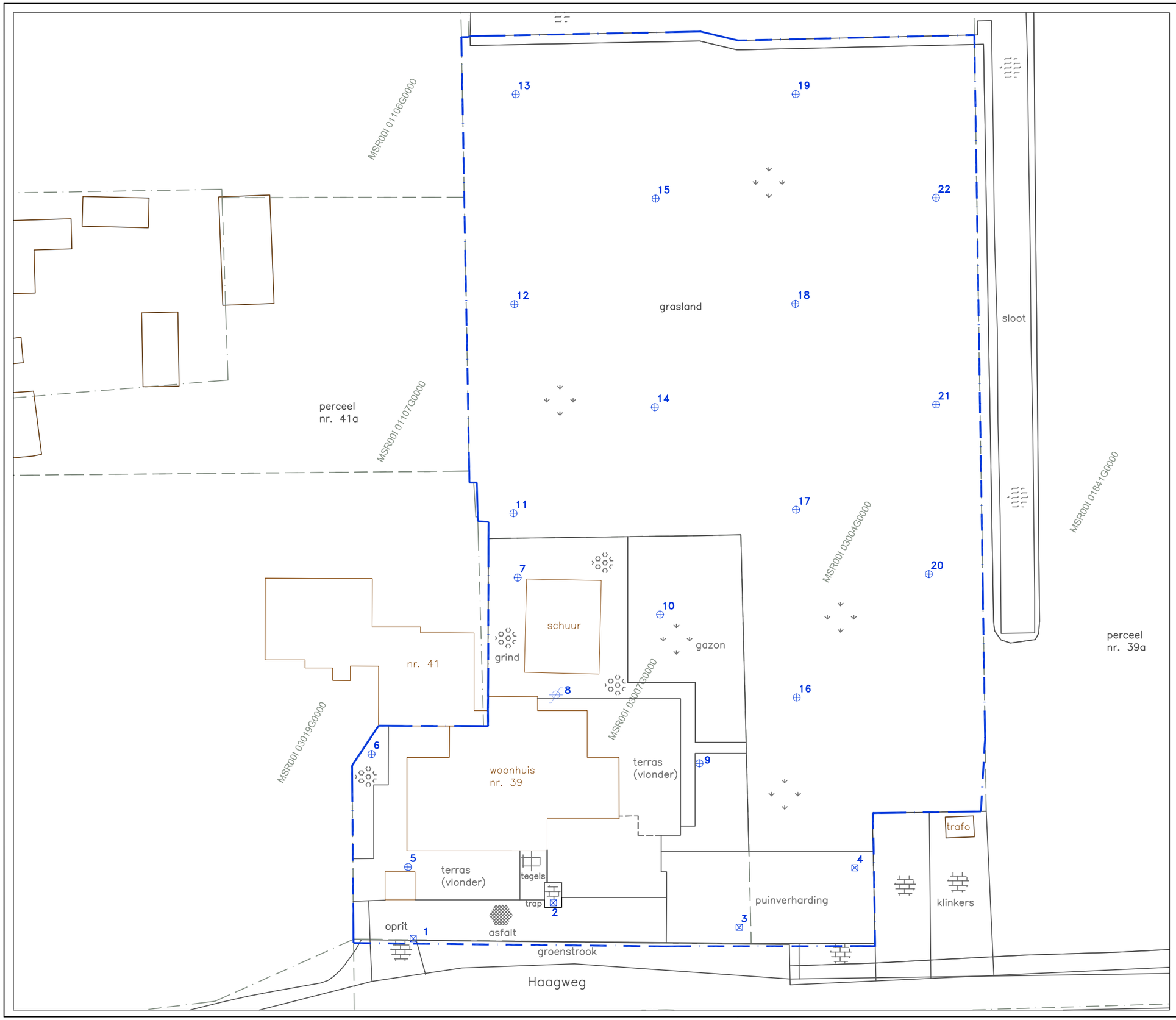
kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 26 augustus 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

SITUATIETEKENING ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

- Onderzoekslocatie
- Peilbuis
- Diepe boring
- Boring, met inspectiegat

Projectno. : 21.4633	Datum : september 2021	
Projectnaam ***Monster – Haagweg 39***		
Get. : KW	Contr. : HW	Formaat : A3
		Bijlage : 2

Onderdeel

Situatietekening onderzoekslocatie

0 4 8 12 16 20m

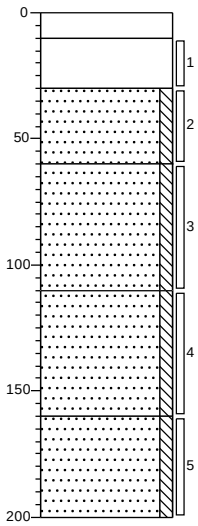
Schaal :1 : 400

Lawijn

BIJLAGE 3

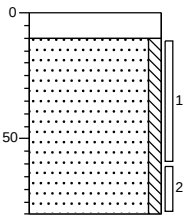
BESCHRIJVING BOORPROFIELEN

Boring: 01



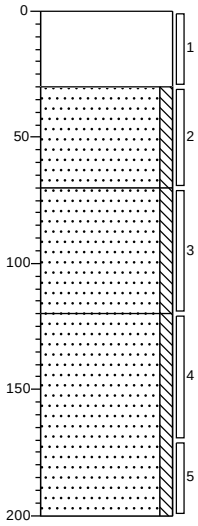
0 asfalt
10 Uiterst puinhoudend, (menggranulaat)
30 Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbeige
60 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige
110 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs
160 Zand, zeer fijn, zwak siltig
200

Boring: 02



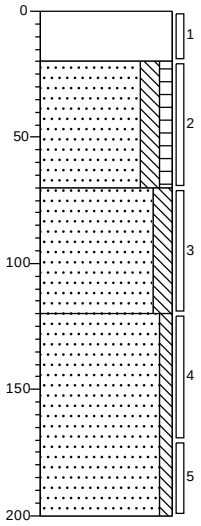
0 klinker
10 Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijsbeige, obstructie op 0.8 m
80

Boring: 03



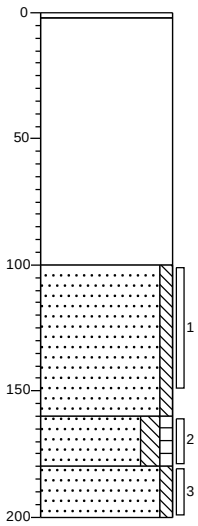
0 puin
Uiterst puinhoudend, (menggranulaat)
30 Zand, zeer fijn, zwak siltig, beige
70 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs
120 Zand, zeer fijn, zwak siltig, beigegrijs
200

Boring: 04



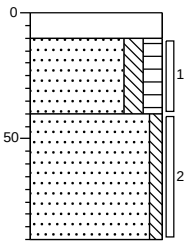
0 puin
Uiterst puinhoudend, (menggranulaat)
20 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, beigebruin
70 Zand, zeer fijn, matig siltig, donker beigegrijs
120 Zand, zeer fijn, zwak siltig, beigegrijs
200

Boring: 05



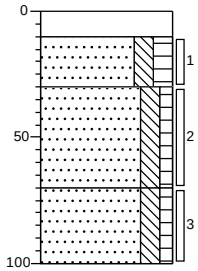
0 – 2 houten vloer
2 – 100 Loze ruimte
100 – 160 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht grijsbeige
160 – 180 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin
180 – 200 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs

Boring: 06



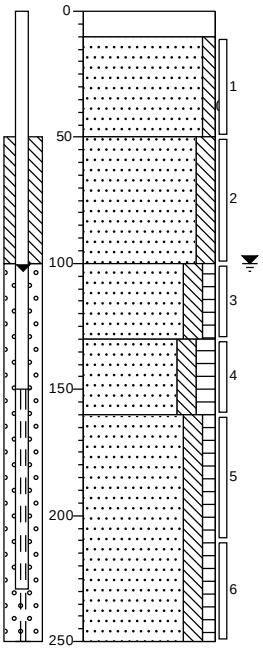
0 – 10 grind
10 – 40 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen grind, beigebruin
40 – 90 Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige

Boring: 07



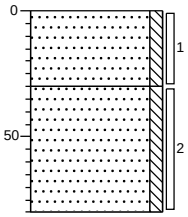
0 – 10 grind
10 – 30 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen grind, bruin
30 – 70 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, licht beigebruin
70 – 100 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs

Boring: 08



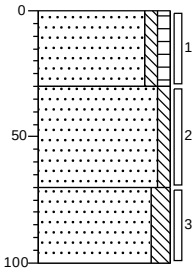
0 – 10 grind
10 – 50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, beigegrijs
50 – 100 Zand, zeer fijn, matig siltig, beigegrijs
100 – 130 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, enkele veenbrokjes
130 – 160 Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin
160 – 250 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs

Boring: 09



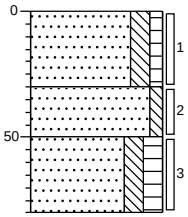
0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, beigegrijs
30
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs
80

Boring: 10



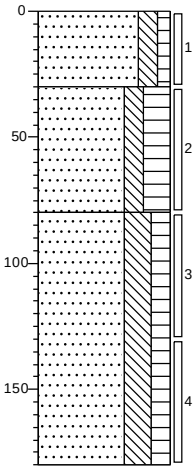
0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, beigebruin
30
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige
70
Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbeige
100

Boring: 11



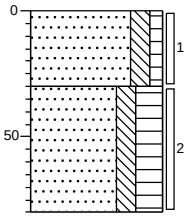
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, beigebruin
30
Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen roest, beige
50
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruingrijs
80

Boring: 12



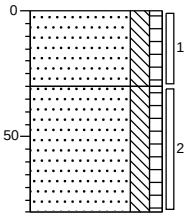
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, donkerbruin
80
Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, donker grijsbruin
180

Boring: 13



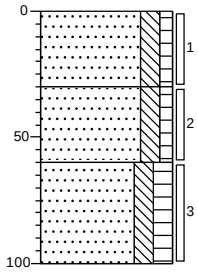
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, beigebruin
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, donkerbruin
80

Boring: 14



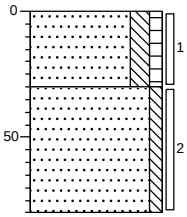
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs
80

Boring: 15



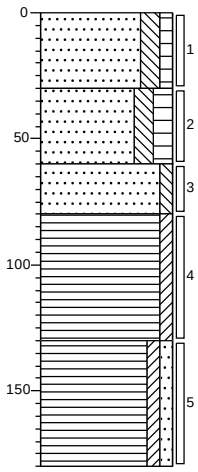
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, beigebruin
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige
60
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker beigebruin
100

Boring: 16



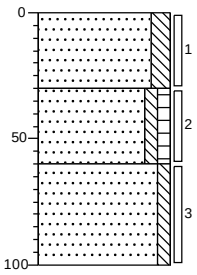
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, beigebruin
30
Zand, zeer fijn, zwak siltig, donkerbeige
80

Boring: 17



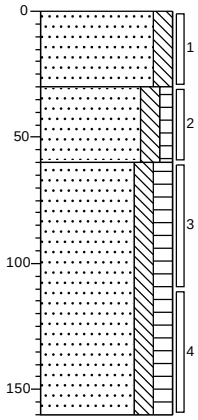
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker beigebruin
60
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs
80
Veen, zwak kleiïg, donkerbruin
130
Veen, zwak kleiïg, zwak zandig, donker grijsbruin
180

Boring: 18



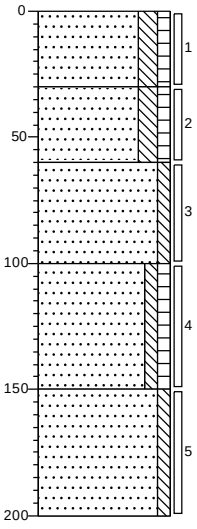
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, licht bruinbeige
30
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, beigebruin
60
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs
100

Boring: 19



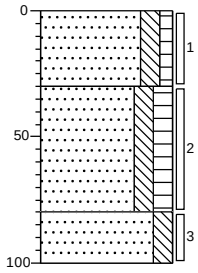
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, licht bruinbeige
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, beigegrijs
60
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruingrijs
160

Boring: 20



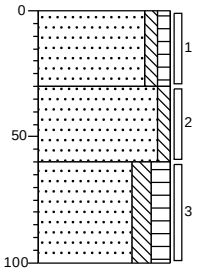
0
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, beigebruin
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige
60
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs
100
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, bruingrijs
150
Zand, zeer fijn, zwak siltig, grijs
200

Boring: 21



0
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruinbeige
30
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, grijsbruin, enkele veenbrokjes
80
Zand, zeer fijn, matig siltig, grijs
100

Boring: 22



0
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht beigebruin
30
Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige
60
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, grijsbruin
100

BIJLAGE 4

ANALYSERAPPORTEN

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4633	Certificaatnummer/Versie	2021142980/1
Uw projectnaam	Haagweg 39	Startdatum analyse	06-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Sep-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	13-Sep-2021/15:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	86.0	79.4	84.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.3	7.4	1.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	92	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.5	<2.0
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	100	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.45	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.2	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	23	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.50	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	7.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	14	170	15
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	25	200	34
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	26	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	55	12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2	39	7.7
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	9.6	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	130	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	
S	beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	
S	gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1; B1, 3, 4 (0.2-0.7)	Grond (AS3000)	12257966
2	MM2; B6, 7 (0.1-0.4)	Grond (AS3000)	12257967
3	MM3; B1, 4, 6, 8 (0.4-1.2)	Grond (AS3000)	12257968

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4633	Certificaatnummer/Versie	2021142980/1
Uw projectnaam	Haagweg 39	Startdatum analyse	06-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Sep-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	13-Sep-2021/15:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010	
S	Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds		<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds		0.014	
S	Endrin	mg/kg ds		<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds		<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds		<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds		0.010	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds		0.058	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds		0.045	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds		0.0059	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds		0.015	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 [1)]	
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.015	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]	
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.021	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.046	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.068	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.13	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 [1)]	
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.16	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1; B1, 3, 4 (0.2-0.7)	Grond (AS3000)	12257966
2	MM2; B6, 7 (0.1-0.4)	Grond (AS3000)	12257967
3	MM3; B1, 4, 6, 8 (0.4-1.2)	Grond (AS3000)	12257968

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4633	Certificaatnummer/Versie	2021142980/1
Uw projectnaam	Haagweg 39	Startdatum analyse	06-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Sep-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	13-Sep-2021/15:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.16	
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0016 [2)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0019 [3)]	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0078	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.098	3.3	0.081
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	2.8	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.23	4.2	0.12
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12	2.0	0.055
S	Chryseen	mg/kg ds	0.14	1.7	0.058
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.065	0.84	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.12	1.2	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.79	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.70	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.1	18	0.52

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1; B1, 3, 4 (0.2-0.7)	Grond (AS3000)	12257966
2	MM2; B6, 7 (0.1-0.4)	Grond (AS3000)	12257967
3	MM3; B1, 4, 6, 8 (0.4-1.2)	Grond (AS3000)	12257968

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021142980/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12257966	MM1; B1, 3, 4 (0.2-0.7)				
0538748503	04	20	70	01-Sep-2021	2
0538749198	03	30	70	01-Sep-2021	2
0538748531	01	30	60	01-Sep-2021	2
12257967	MM2; B6, 7 (0.1-0.4)				
0538748530	06	10	40	01-Sep-2021	1
0538748538	07	10	30	01-Sep-2021	1
12257968	MM3; B1, 4, 6, 8 (0.4-1.2)				
0538748147	08	50	100	01-Sep-2021	2
0538748550	04	70	120	01-Sep-2021	3
0538748555	01	60	110	01-Sep-2021	3
0538748463	06	40	90	01-Sep-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021142980/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021142980/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

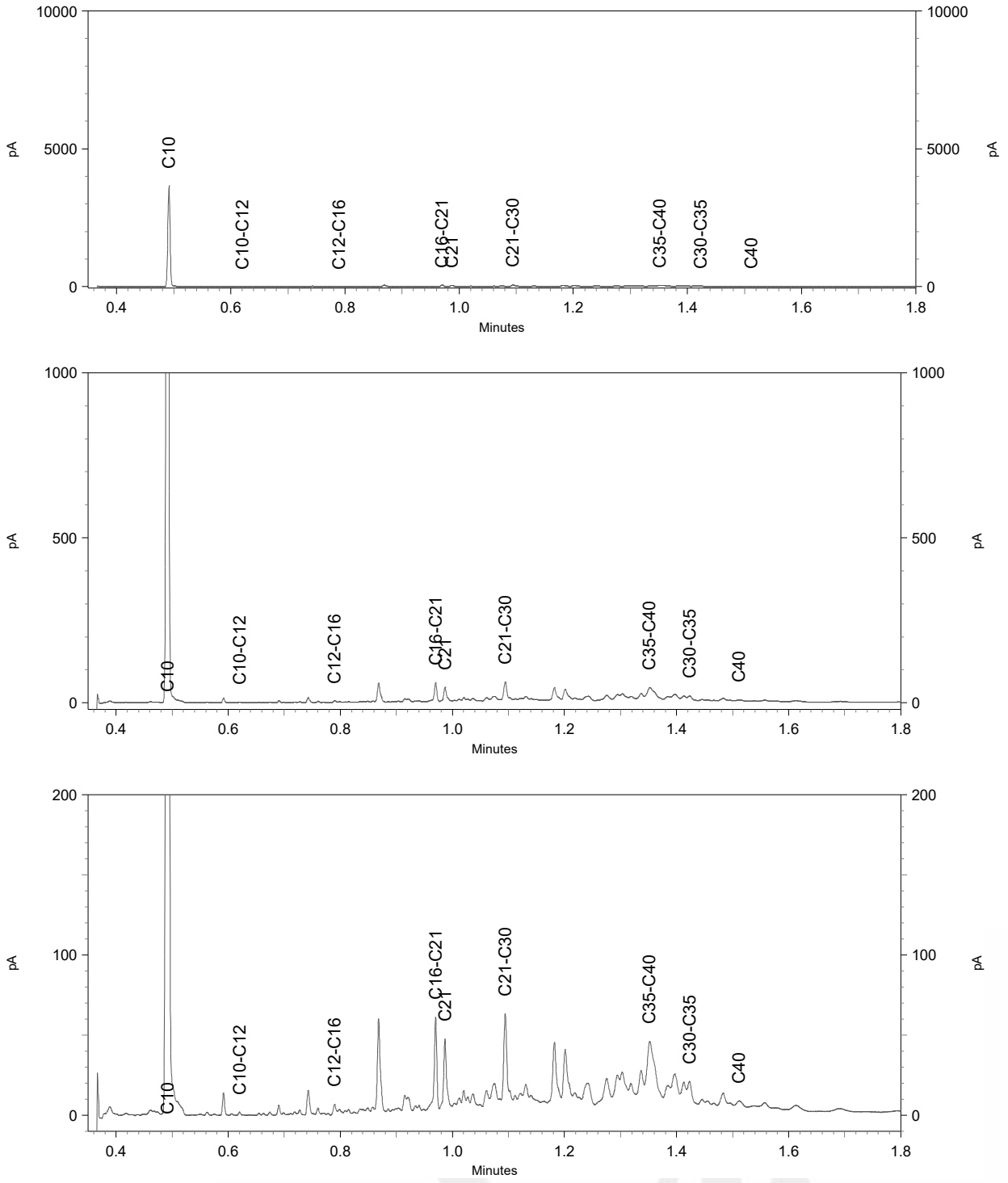
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12257967
Certificate no.: 2021142980
Sample description.: MM2; B6, 7 (0.1-0.4)

V



eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4633	Certificaatnummer/Versie	2021142982/1
Uw projectnaam	Haagweg 39	Startdatum analyse	06-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Sep-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	09-Sep-2021/08:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	83.0	91.1	82.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.0	2.7	4.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	96
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.5	5.8	7.9
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	7.8	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	18	14	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	45	53	51
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	11	14
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	11	11
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM4; B11 t/m 16 (0.0-0.3)	Grond (AS3000)	12257972
2	MM5; B17 t/m 22 (0.0-0.3)	Grond (AS3000)	12257973
3	MM6; B12, 13, 15, 17, 19, 20 (0.3-0.8)	Grond (AS3000)	12257974

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4633	Certificaatnummer/Versie	2021142982/1
Uw projectnaam	Haagweg 39	Startdatum analyse	06-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Sep-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	09-Sep-2021/08:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0014	<0.0010	
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0027	
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.0098	0.063	
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0094	0.0018	
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0055	0.0021	
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0034	0.0010	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]	
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.066	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0041	0.0017	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0062	0.0028	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.0025	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.0071	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]	
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.041	0.081	
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.042	0.083	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM4; B11 t/m 16 (0.0-0.3)	Grond (AS3000)	12257972
2	MM5; B17 t/m 22 (0.0-0.3)	Grond (AS3000)	12257973
3	MM6; B12, 13, 15, 17, 19, 20 (0.3-0.8)	Grond (AS3000)	12257974

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4633	Certificaatnummer/Versie	2021142982/1
Uw projectnaam	Haagweg 39	Startdatum analyse	06-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	09-Sep-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	09-Sep-2021/08:43
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	0.068	0.27
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.066
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.16	0.76
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.096	0.071	0.22
S	Chryseen	mg/kg ds	0.092	0.096	0.36
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	0.060	0.17
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.098	0.094	0.26
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.084	0.089	0.18
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.071	0.094	0.22
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.88	0.81	2.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM4; B11 t/m 16 (0.0-0.3)	Grond (AS3000)	12257972
2	MM5; B17 t/m 22 (0.0-0.3)	Grond (AS3000)	12257973
3	MM6; B12, 13, 15, 17, 19, 20 (0.3-0.8)	Grond (AS3000)	12257974

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021142982/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12257972	MM4; B11 t/m 16 (0.0-0.3)				
0538748523	16	0	30	01-Sep-2021	1
0538748537	14	0	30	01-Sep-2021	1
0538748520	15	0	30	01-Sep-2021	1
0538748535	13	0	30	01-Sep-2021	1
0538748521	12	0	30	01-Sep-2021	1
0538748518	11	0	30	01-Sep-2021	1
12257973	MM5; B17 t/m 22 (0.0-0.3)				
0538748532	18	0	30	01-Sep-2021	1
0538748024	22	0	30	01-Sep-2021	1
0538748533	19	0	30	01-Sep-2021	1
0538748014	20	0	30	01-Sep-2021	1
0538748031	21	0	30	01-Sep-2021	1
0538748529	17	0	30	01-Sep-2021	1
12257974	MM6; B12, 13, 15, 17, 19, 20 (0.3-0.8)				
0538748142	20	30	60	01-Sep-2021	2
0538748136	17	30	60	01-Sep-2021	2
0538749178	15	30	60	01-Sep-2021	2
0538749194	13	30	80	01-Sep-2021	2
0538749167	12	30	80	01-Sep-2021	2
0538749176	19	30	60	01-Sep-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021142982/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021142982/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V210900887 versie 1
Contactpersoon	Dhr. H. van Wijngaarden	Datum opdracht	08-09-2021
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	08-09-2021
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	14-09-2021
Projectcode	21.4633	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Haagweg 39		

Naam	MM A; GT1, 3, 4 (0.0-0.3)	Datum monstername	01-09-2021
Monstersoort	Puin	Datum analyse	10-09-2021
Monstername door	J.R. den Boer	Barcode	AM14313448; AM14313449
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,1						%
Massa monster (veldnat)	28,9						kg
Massa monster (droog)	26,6						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).
Dit monster is droog gezeefd.
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	3333	3649	1975	1799	2655	13214	26625
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:
Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4633	Certificaatnummer/Versie	2021145379/1
Uw projectnaam	Haagweg 39	Startdatum analyse	08-Sep-2021
Uw ordernummer	4633	Datum einde analyse	13-Sep-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	13-Sep-2021/11:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	<20	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	3.0	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	2.2	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	6.8	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	22	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB8	Water (AS3000)	12264909

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4633	Certificaatnummer/Versie	2021145379/1
Uw projectnaam	Haagweg 39	Startdatum analyse	08-Sep-2021
Uw ordernummer	4633	Datum einde analyse	13-Sep-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	13-Sep-2021/11:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB8	Water (AS3000)	12264909

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021145379/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12264909	PB8				
0691992051		0	0	08-Sep-2021	8-1
0800917589		0	0	08-Sep-2021	8-2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021145379/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021145379/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 5

TOETSING ANALYSERESULTATEN

AAN NORMEN WET BODEMBESCHERMING

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21.4633
Projectnaam	Haagweg 39
Monsternemer	J.R. den Boer
Certificaatnummer	2021142980
Monster	MM1; B1, 3, 4 (0.2-0.7)

Analyse	Eenheid	MM1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*Industrie*
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	86	86							
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	99								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	22,04	-	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	59,32	-	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,2	36							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,098	0,098							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12							
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,065	0,065							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1,063	-	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12257966	MM1; B1, 3, 4 (0.2-0.7)

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21.4633
Projectnaam	Haagweg 39
Monsternemer	J.R. den Boer
Certificaatnummer	2021142980
Monster	MM2; B6, 7 (0.1-0.4)

Analyse	Eenheid	MM2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*Industrie*
Bodemtype correctie										
Organische stof		7,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	79,4	79,4							
Organische stof	% (m/m) ds	7,4	7,4							
Gloeirest	% (m/m) ds	92								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	326,3		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,45	0,6092	*	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	9,664	-	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	38,44	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,5	0,6727	*	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	18,15	-	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	170	237,3	*	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	200	391,1	*	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,838							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	4,73							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	26	35,14							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	55	74,32							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	39	52,7							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,6	12,97							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130	175,7	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,0021							
PCB 153	mg/kg ds	0,0019	0,0025							
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,002							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0078	0,0105	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,13	0,13							
Fenanthreen	mg/kg ds	3,3	3,3							
Anthraceen	mg/kg ds	2,8	2,8							
Fluorantheen	mg/kg ds	4,2	4,2							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2	2							
Chryseen	mg/kg ds	1,7	1,7							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,84	0,84							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,79	0,79							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,7	0,7							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	18	17,66	*	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,001	8,5	17	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,002	0,801	1,6	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,003	0,602	1,2	0,04	0,5
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,003	0,0085	1	2	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,0007	2	4	0,0007	0,1
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,003				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009		0,001			0,32		
Dieldrin	mg/kg ds	0,014	0,0189							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009	-	0,001	0,0009	2	4	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0018							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,01	0,0135							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,058	0,0783							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0009							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,045	0,0608							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0059	0,0079							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,015	0,0202							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0208	*	0,003	0,015	2,01	4	0,04	0,14
Heptachloorepoxide (som) (facto	mg/kg ds	0,0014	0,0018	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021	0,0282	*	0,002	0,02	17	34	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,046	0,0617	-	0,002	0,1	1,2	2,3	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,068	0,0918	-	0,006	0,2	0,95	1,7	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,13								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0018	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16	0,2141	-	0,0056	0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16								

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12257967	MM2; B6, 7 (0.1-0.4)

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21.4633
Projectnaam	Haagweg 39
Monsternemer	J.R. den Boer
Certificaatnummer	2021142980
Monster	MM3; B1, 4, 6, 8 (0.4-1.2)

Analyse	Eenheid	MM3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*Industrie*
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	84,9	84,9							
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	99								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	23,61	-	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	80,68	-	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	60							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,7	38,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,081	0,081							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,055	0,055							
Chryseen	mg/kg ds	0,058	0,058							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,52	0,524	-	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12257968	MM3; B1, 4, 6, 8 (0.4-1.2)

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21.4633
Projectnaam	Haagweg 39
Monsternemer	J.R. den Boer
Certificaatnummer	2021142982
Monster	MM4; B11 t/m 16 (0.0-0.3)

Analyse	Eenheid	MM4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*Industrie*
Bodemtype correctie										
Organische stof		4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	83	83							
Organische stof	% (m/m) ds	4	4							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	77,5		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2207	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	10,65	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	27,32	-	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	45	101,6	-	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,25							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,75							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,75							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	27,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	30							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,5							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	61,25	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,001	8,5	17	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,002	0,801	1,6	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,003	0,602	1,2	0,04	0,5
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,003	0,0085	1	2	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,0007	2	4	0,0007	0,1
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,003				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		0,001			0,32		
Dieldrin	mg/kg ds	0,0098	0,0245							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,0009	2	4	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0035							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0012	0,003							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0094	0,0235							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0055	0,0137							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0034	0,0085							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,028	*	0,003	0,015	2,01	4	0,04	0,14
Heptachloorepoxide (som) (facto	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0041	0,0102	-	0,002	0,02	17	34	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0062	0,0155	-	0,002	0,1	1,2	2,3	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0265	-	0,006	0,2	0,95	1,7	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,021								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,041	0,103	-	0,0056	0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,042								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0122	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,096	0,096							
Chryseen	mg/kg ds	0,092	0,092							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,098	0,098							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,084							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,88	0,889	-	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12257972	MM4; B11 t/m 16 (0.0-0.3)

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21.4633
Projectnaam	Haagweg 39
Monsternemer	J.R. den Boer
Certificaatnummer	2021142982
Monster	MM5; B17 t/m 22 (0.0-0.3)

Analyse	Eenheid	MM5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*Industrie*
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	91,1	91,1							
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2335	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,8	11,72	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	-	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,8	22,75	-	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,76	-	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	53	123,6	-	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	40,74							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	40,74							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,001	8,5	17	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,002	0,801	1,6	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,003	0,602	1,2	0,04	0,5
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,003	0,0085	1	2	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,0007	2	4	0,0007	0,1
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,003				
Aldrin	mg/kg ds	0,0027	0,01		0,001			0,32		
Dieldrin	mg/kg ds	0,063	0,2333							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	-	0,001	0,0009	2	4	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0051							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0018	0,0066							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0021	0,0077							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,001	0,0037							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,066	0,2459	*	0,003	0,015	2,01	4	0,04	0,14
Heptachloorepoxide (som) (facto	mg/kg ds	0,0014	0,0051	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0017	0,0062	-	0,002	0,02	17	34	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0103	-	0,002	0,1	1,2	2,3	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0025	0,0092	-	0,006	0,2	0,95	1,7	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0071								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0051	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,081	0,303	-	0,0056	0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,083								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,068	0,068							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,071	0,071							
Chryseen	mg/kg ds	0,096	0,096							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,06	0,06							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,094	0,094							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,089	0,089							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,094	0,094							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,81	0,802	-	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12257973	MM5; B17 t/m 22 (0.0-0.3)

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21.4633
Projectnaam	Haagweg 39
Monsternemer	J.R. den Boer
Certificaatnummer	2021142982
Monster	MM6; B12, 13, 15, 17, 19, 20 (0.3-0.8)

Analyse	Eenheid	MM6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	*Wonen*	*Industrie*
Bodemtype correctie										
Organische stof		4,1								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1							
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2198	-	0,2	0,6	6,8	13	*1,2*	*4,3*
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190	*35*	*190*
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,9	15,24	-	5	40	115	190	*54*	*190*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36	*0,83*	*4,8*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	*88*	*190*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100	*39*	*100*
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	34,85	-	10	50	290	530	*210*	*530*
Zink (Zn)	mg/kg ds	51	114,9	-	20	140	430	720	*200*	*720*
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,122							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,537							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,537							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	34,15							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	26,83							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,24							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	59,76	-	35	190	2600	5000	*190*	*500*
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0119	-	0,007	0,02	0,51	1	*0,04*	*0,5*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,27	0,27							
Anthraceen	mg/kg ds	0,066	0,066							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,76	0,76							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22							
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,36							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,5	2,541	*	0,35	1,5	20,8	40	*6,8*	*40*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12257974	MM6; B12, 13, 15, 17, 19, 20 (0.3-0.8)

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	21.4633
Projectnaam	Haagweg 39
Monsternemer	J.R. den Boer
Certificaatnummer	2021145379
Monster	PB8

Analyse	Eenheid	PB8	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3	3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,2	2,2	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	6,8	6,8	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	22	22	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12264909	PB8

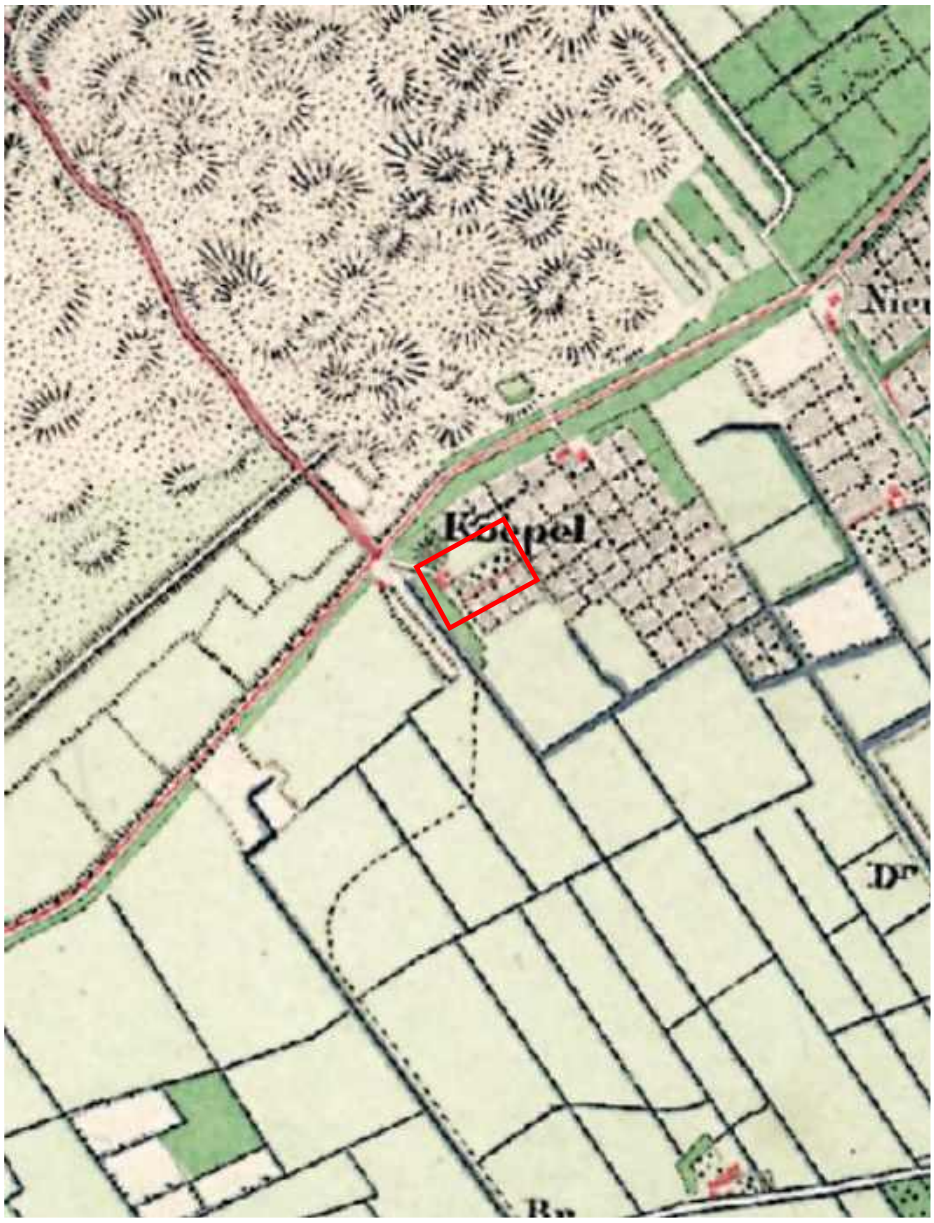
Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

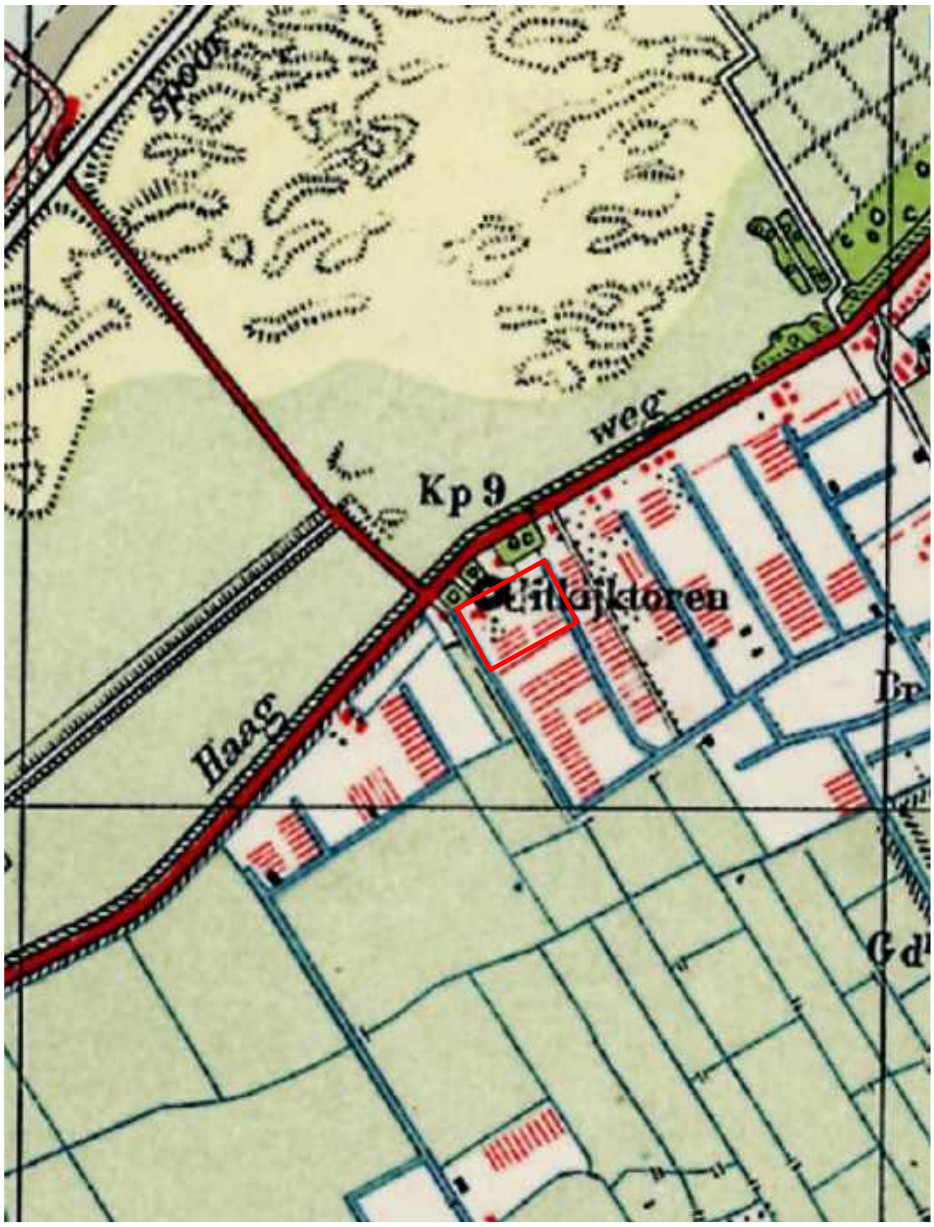
BIJLAGE 6

OUDE TOPOGRAFISCHE KAARTEN



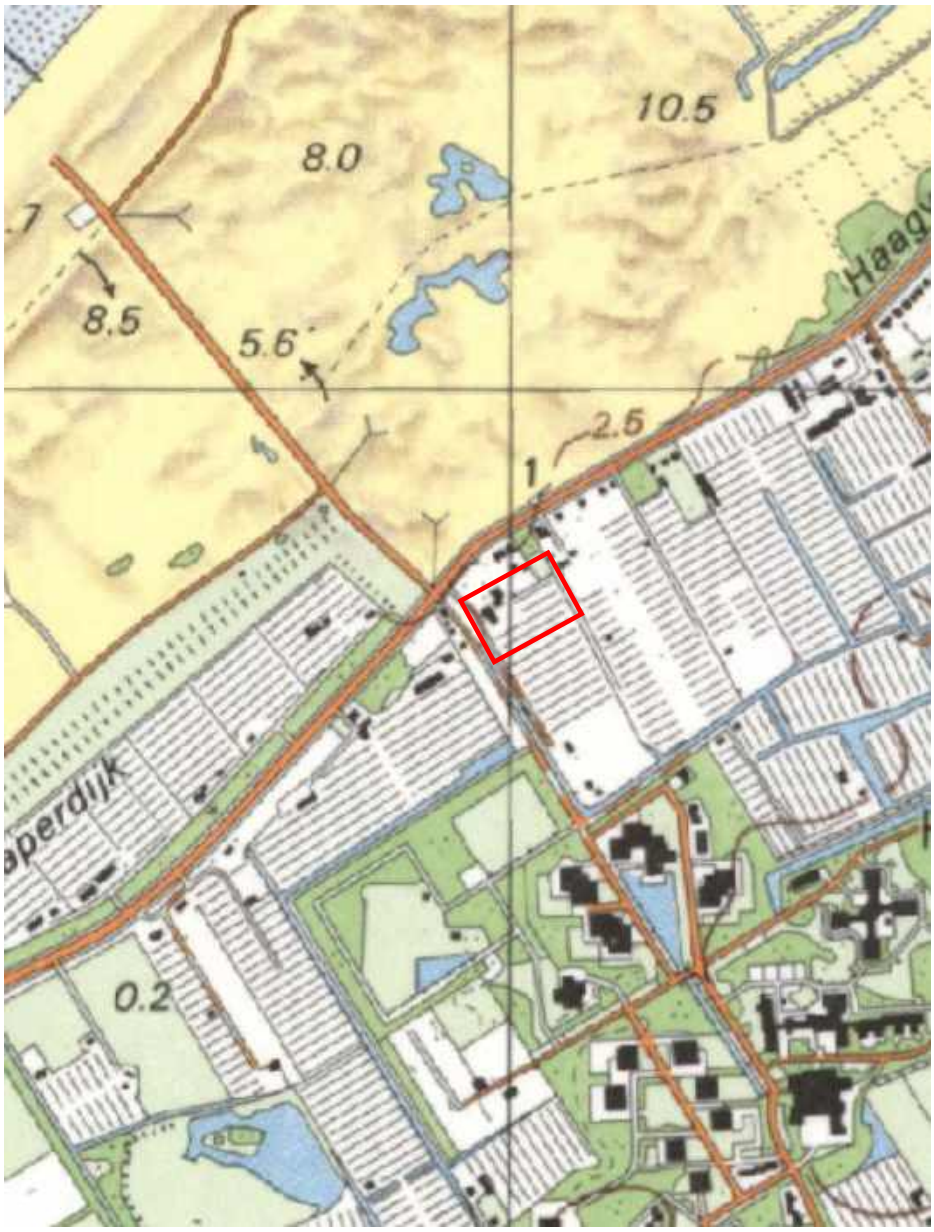
onderzoekslocatie

	Projectnaam : ***Monster - Haagweg 39***	Project : ***21.4633***	Schaal : ***1: 10'000***
		Datum : ***september 2021***	Formaat: ***A4***
	Onderdeel: *Overzichtskaart met situatie 1876*		Lawijn
	© Topografische dienst Emmen	Bijlage **6**	



onderzoekslocatie

	Projectnaam : ***Monster - Haagweg 39***	Project : ***21.4633*** Schaal : ***1: 10'000*** Datum : ***september 2021*** Formaat: ***A4***
	Onderdeel: *Overzichtskaart met situatie 1934*	Lawijn
	© Topografische dienst Emmen	Bijlage **6**



onderzoekslocatie

	Projectnaam : ***Monster - Haagweg 39***	Project : ***21.4633*** Schaal : ***1: 10'000*** Datum : ***september 2021*** Formaat: ***A4***
	Onderdeel: *Overzichtskaart met situatie 1989*	Lawijn
	© Topografische dienst Emmen — Bijlage **6**	

BIJLAGE 7

HISTORISCHE BODEMINFORMATIE

OMGEVINGSDIENST HAAGLANDEN

omgevingsdienst HAAGLANDEN

FORMULIER

Lawijn milieu-advies
t.a.v. de heer H. van Wijngaarden
Noordzijdseweg 127
3415 RA POLSBROEK

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag
Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
E vergunningen@odh.nl
I www.odh.nl

Datum	Uw Brief	Uw Kenmerk	Ons Kenmerk	Contactpersoon
13 januari 2014	2 januari 2014	-	ODH-2014-	Dhr. A.C.T. van Leeuwen.

Bijlage(n)	Afdeling/Team	Zaaknummer	Contactgegevens
-	Toetsing & Vergunningverlening Milieu	Arle	06 218 49 020 Arnold.van.Leeuwen@odh.nl

Betreft
VOORONDERZOEK BODEMINFORMATIE Haagweg 39A-B te Monster (gemeente Westland).

Gegevens	Locatie
Adres + Huisnummer van / t/m:	Haagweg 39A-B
Woonplaats:	Monster (gemeente Westland)
Locatiecode/kenmerk:	
Kadastrale gegevens:	Sectie: I Nummer: 1840 (1841)

Gegevens	Aanvrager
Naam:	Lawijn milieu-advies
Postbus/Adres:	Noordzijdseweg 127
Postcode/ Woonplaats:	3415 RA POLSBROEK
KVK nummer:	50512757
Contactpersoon:	De heer H. van Wijngaarden
Telefoon:	0182-307601
Emailadres:	h.vanwijngaarden@lawijnadvies.nl
Factuuradres:	Zie postadres

Beoordeling:	
1) Voormalige bedrijfsactiviteiten (HBB):	Niet bekend
Indien wel aanwezig, activiteiten:	
2) Gedempte sloot (HBB):	Niet bekend
Indien wel aanwezig, dempingsmateriaal:	-
3) Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken	Wel bekend
Indien wel aanwezig, conclusie:	**Locatie 1:** AA178300181 (ZH178310992) Haagweg 39a te Monster Indicatief onderzoek Haagweg 39a te Poeldijk (documentnr. 96.1385), d.d. 08-07-1996 opgesteld door Mol. Conclusie, betreft een baggerbemonstering (baggerspecie behoort tot categorie 2 (EOX en PAK) Verkennend onderzoek NVN 5740 Haagweg 39a te Poeldijk (documentnr. 96.1434), d.d. 22-08-1996 opgesteld door Mol. Conclusie, de bodem is geschikt voor de huidige bestemming (tuinbouw). Er zijn geen verontreinigingen boven de T-waarde aangetroffen. **Locatie 2:** AA178300177 (ZH178310988) Haagweg 35b, nabij 37a en 39a-b te Monster. AA178305591 Nader bodemonderzoek Haagweg 35b, nabij 37a en 39a-b (documentnr. WZM90142), d.d. 05-06-2009 opgesteld door Van Der Helm. Haagweg 39 a-b Onder asfaltverharding: PAK > I, Zn>T en Asbest: 52 mg/kg ds < I
4) Betreft het een Wbb-locatie:	Geen Wbb locatie
Indien wel, Wbb-code:	-
5) Werk in het kader van het Besluit bodemkwaliteit	Geen Bbk-werk
Indien wel Bbk-werk, materiaal:	-
6) Bodemkwaliteitskaart/tanks	Wel bekend
Indien wel aanwezig, Zone of tankinfo:	Bovengrond Zone “Overig (kassengebied)” / geen tankinformatie aanwezig
7) Wm-inrichting:	Wel bekend
Indien wel aanwezig, aard:	Voormalig glastuinbouwbedrijf

Relevante informatie in de omgeving van de locatie:	

Overige opmerkingen/bijlagen:
De bij Omgevingsdienst Haaglanden bekende bodemonderzoeken worden via WeTransfer verzonden.
Hoewel zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van bovenstaande informatie, kan het zijn dat de informatie mogelijk onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Niet alle informatie is bij ons bekend. Wij kunnen dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden ten aanzien van deze informatie.

Burgemeester en wethouders van Westland,
namens dezen,

ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Afschrift:

- Gemeente Westland, Team Bedrijven- en Omgevingscontactcentrum (BOCC), t.a.v. mevrouw T.C. Slinger, Postbus 150, 2670 AD Naaldwijk.

BIJLAGE 8

FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE



Foto 1: zuidzijde woonkavel



Foto 2: zuidoostzijde oprit



Foto 3: graslandgedeelte,
vanaf zuidwestzijde



Foto 4: graslandgedeelte,
vanaf oostzijde



Foto 5: inspectiegat GT1



Foto 6: inspectiegat GT3

Bijlage 8 Ecologie

Eco-effectscan
Haagweg 39
te Monster

Opdrachtgever
Dhr. Haring
te Monster

AQUA-TERRA NOVA

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Eco-effectscan Haagweg 39 te Monster

Opdrachtgever Dhr. G. Haring te Monster



Datum: 25 september 2020
Rapportnr.: 20066/AQT302aFF/LT
Status: Definitieve rapportage

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

COLOFON

Titel ***: Eco-effectscan Haagweg 39 te Monster***

Opdrachtgever : dhr. G. Haring
Contactpersoon : dhr. G. Haring

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Projectteam
Projectmanager : dhr. Ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : dhr. Ing. A.P. Wubben
Auteur : mw. L. Tensen PhD
Veldwerk : mw. L. Tensen PhD
: mw. ir E. Van Doorn
Kwaliteitsborger : mw. L.J. van der Steeg BSc

Projectnummer ***: 20066***

Aqua-Terra Nova BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.

Datum vrijgave	Status	Vrijgave auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
25 september 2020	Definitief aangepast		

Datum vrijgave	Status	Vrijgave auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
2 september 2020	Definitief		

© 2020 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Doelstelling 5
1.3 Leeswijzer 5
1.4 Verantwoording 5
2 METHODE 6
2.1 Inleiding 6
2.2 Projectbeschrijving 6
2.3 Wettelijk kader Wet natuurbescherming 6
2.4 Beoordeling beschermde natuurgebieden 6
2.5 Aanwezigheid beschermde planten en dieren 6
2.6 Effectbeoordeling en toetsing 7
3 PLANGEBIED 8
3.1 Ligging 8
3.2 Bestaande situatie 8
3.3 Beoogde situatie en activiteiten 9
3.4 Veldbezoek 9
4 RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING 10
4.1 Natura 2000-gebieden 10
4.2 Ecologische verbindingszones 11
5 RESULTATEN SOORTBESCHERMING 12
5.1 Vaatplanten 12
5.2 Vogels 12
5.3 Grondgebonden zoogdieren 13
5.4 Vleermuizen 13
5.5 Amfibieën 14
5.6 Reptielen 14
5.7 Vissen 14
5.8 Overige beschermde soorten 15
6 CONCLUSIES EN ADVIES 16
6.1 Gebiedsbescherming 16
6.2 Soortenbescherming 16
6.3 Advies en vervolgstappen 17
6.4 Planning 18
6.5 Geldigheid 19
7 REFERENTIES 20

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De heer Haring is voornemens woningen te bouwen op Haagweg 39 te Monster. Ten behoeve hiervan wordt de huidige woning gesloopt. Voor dit project dienen onder andere de gevolgen van de ruimtelijke ingrepen op de aanwezige flora en fauna te worden weergegeven. In dit kader is de onderhavige Eco-effectscan uitgevoerd door Aqua-Terra Nova BV in opdracht van de heer Haring.

1.2 Doelstelling

De Eco-effectscan heeft als doel te inventariseren of het project mogelijk in strijd is met de Wet natuurbescherming of het Natuurnetwerk Nederland in de Wet ruimtelijke ordening. Hiertoe worden de effecten van de activiteiten op beschermde gebieden en soorten inzichtelijk gemaakt. Daarnaast wordt geadviseerd hoe te handelen in het kader van de natuurwetgeving[1].

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethode en het toetsingskader van de Eco-effectscan beschreven. In hoofdstuk 3 worden het project en het plangebied beschreven. Mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden en het Natuurnetwerk Nederland worden beschreven in hoofdstuk 4. De resultaten van de inventarisatie en mogelijke effecten op beschermde soorten worden in hoofdstuk 5 beschreven. Tot slot volgen in hoofdstuk 6 de conclusies en worden eventueel te nemen maatregelen geadviseerd. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer in de referentielijst verwijst.

1.4 Verantwoording

Bij ecologische veldwerkzaamheden is een volledige garantie over de afwezigheid van soorten niet te geven. Door de inzet van ter zake kundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt onze onderzoekskwaliteit gewaarborgd.

2 METHODE

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de resultaten van de voorliggende rapportage tot stand zijn gekomen. Dit hoofdstuk dient tevens als onderbouwing van de conclusies. In het kort wordt weergegeven hoe de Wet natuurbescherming in het project wordt geborgd.

2.2 Projectbeschrijving

Het project wordt beschreven aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Hiertoe wordt de omvang en ligging van het plangebied beschreven in relatie tot groenstructuren in de omgeving, wordt de bestaande situatie geschetst en worden de beoogde activiteiten omschreven.

2.3 Wettelijk kader Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming zijn beschermde soorten en gebieden aangewezen[1]. Hierbij zijn beschermde soorten ingedeeld in drie regimes (respectievelijk art. 3.1, 3.5 en 3.10). Artikel 3.1-3.4 betreffen regels ter bescherming van vogels die vallen binnen het bereik van de Vogelrichtlijn, i.e. alle natuurlijk in het wild levende vogels in de Europese Unie. Artikel 3.5-3.9 betreffen regels ter bescherming van dier- en plantensoorten die strikt beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en natuurbeschermingsverdragen. Artikel 3.10-3.11 betreffen regels ter bescherming van niet onder art. 3.5 vallende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten vermeld in de bijlage bij de wet.

Alle in de Wet natuurbescherming genoemde soorten zijn strikt beschermd[1]. De bescherming van soorten is met name gericht op instandhouding van populaties en verblijfplaatsen van individuen. Hierbij wordt het 'nee, tenzij'-principe gehanteerd. Handelingen in strijd met de verbodsbepalingen zijn per definitie verboden. Uitzonderingen voor overtreding van de verbodsbepalingen kunnen worden verleend middels vrijstellingen en ontheffingen. Tevens is de zorgplicht te allen tijde van kracht voor alle planten en dieren.

2.4 Beoordeling beschermde natuurgebieden

Op basis van provinciale en lokale kaartendatabases wordt de ligging van natuurgebieden in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. Het betreft gebieden uit de Wet natuurbescherming (Natura 2000-gebieden) en gebieden uit het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Indien dergelijke beschermde natuurgebieden binnen een straal van 5 km van het plangebied gelegen zijn of de ingreep een zodanig karakter heeft dat effecten op grotere afstand mogelijk zijn, wordt de wettelijke status beschreven. Daarnaast wordt beoordeeld of negatieve effecten op de gebieden uitgesloten kunnen worden, zowel door de werkzaamheden zelf als voor eventuele effecten van stikstofdepositie door de werkzaamheden op natuurgebieden.

2.5 Aanwezigheid beschermde planten en dieren

Aan de hand van een veldbezoek, verspreidingsatlassen, overige naslagwerken en lokale waarnemingen wordt een lijst samengesteld van beschermde soorten behorend tot artikel 3.1, 3.5 en 3.10 welke in en in de nabije omgeving van het plangebied zijn waargenomen of potentieel aanwezig zijn. Deze lijst met soorten is een momentopname, is niet limitatief en kan aangevuld worden met beschermde soorten waarvan de aanwezigheid aannemelijk is.

Voor deze soorten wordt op basis van het verkennend locatiebezoek de geschiktheid van biotopen in het plangebied beoordeeld. De beoordeling van de aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied resulteert in de vaststelling:

- Niet aanwezig c.q. afwezig; de soort is niet in de omgeving waargenomen of het plangebied vormt geen geschikt biotoop voor soort welke in de omgeving waargenomen is; de beoordeling van de afwezigheid wordt uitsluitend in uitzonderingen behandeld; soorten welke op de inventarisatielijst zijn opgenomen en niet worden behandeld, worden per definitie beoordeeld als niet aanwezig c.q. afwezig;
- niet uit te sluiten; de soort is in de omgeving waargenomen of kan op basis van betrouwbare bronnen* verwacht worden en het plangebied vormt geschikt biotoop voor verblijfplaatsen of andere functionele onderdelen van de leefomgeving van de soort;
- aanwezig: de soort is tijdens het locatiebezoek waargenomen of de soort is in het plangebied waargenomen op basis van betrouwbare bronnen*.

*Betrouwbare bronnen zijn minder dan 3 jaar oude gegevens van overige ter zake kundigen en de NDFF.

2.6 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten of beschermde soorten waarvan de aanwezigheid niet uitgesloten kan worden, worden de effecten van de voorgenomen handelingen beoordeeld en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming en de zorgplicht.

De toetsing is gericht op aantasting en verstoring van individuen en hun functionele leefomgeving en mogelijke effecten op nabijgelegen natuurgebieden. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen en hun functionele leefomgeving een effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de regionale of landelijke populatie.

Per soortgroep worden de handelingen getoetst aan de verbodsbepalingen en de zorgplicht. Per beschermingscategorie worden hierbij verschillende toetsingskaders gehanteerd (zie tabel 2.1).

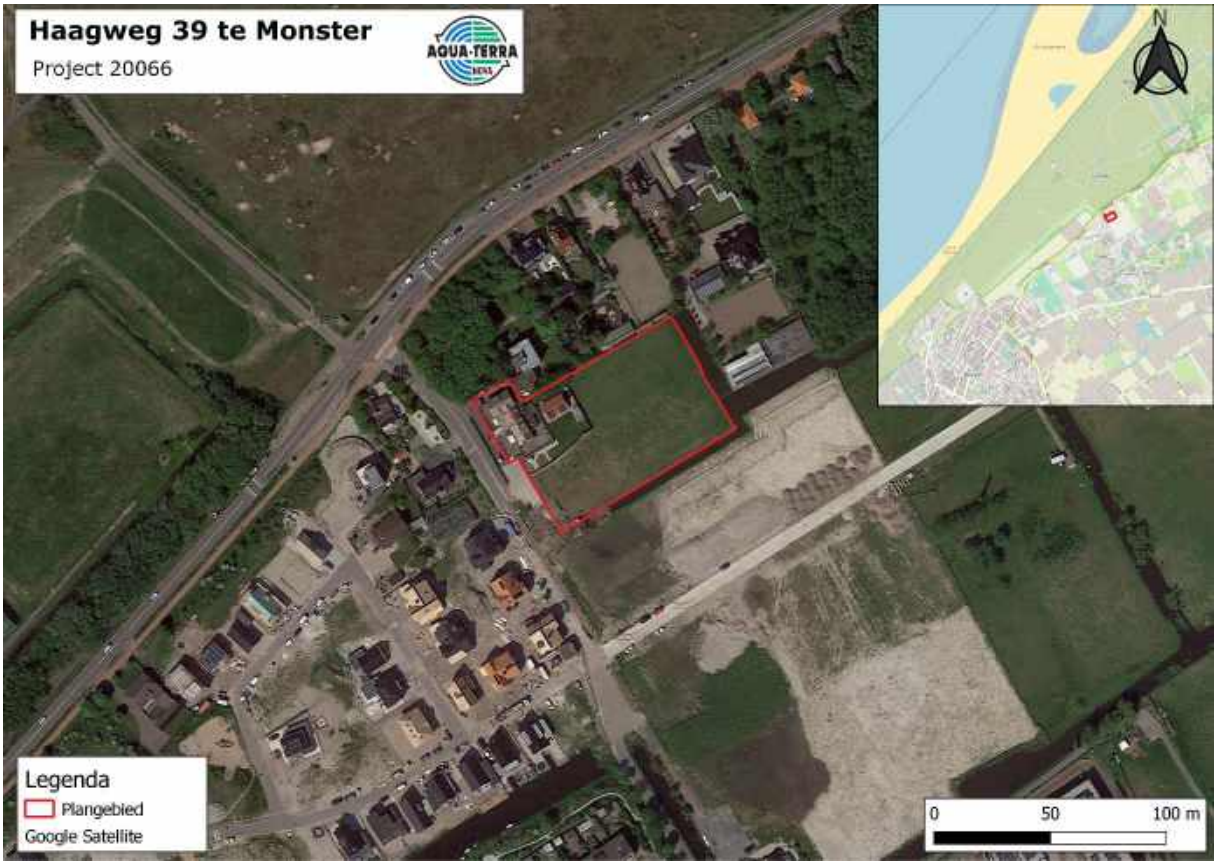
Tabel 2.1. Toetsingskader per beschermingscategorie.

Categorie	Toetsingskader
Artikel 3.1-3.4 & Artikel 3.5-3.9 (Vogelrichtlijn & Habitatrichtlijn)	Effecten dienen te allen tijde voorkomen te worden. Indien effecten op beschermde vogelsoorten niet uitgesloten kunnen worden, dient de omvang van de mogelijke effecten inzichtelijk gemaakt te worden middels vervolgonderzoek.
Artikel 3.10-3.11 (Nationaal beschermde soorten)	Voor handelingen in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt een vrijstelling voor overtreding van de verbodsbepalingen, mits de handelingen uitgevoerd worden conform een goedgekeurde gedragscode. Indien het niet mogelijk is om conform een gedragscode te werken, dan dient ontheffing aangevraagd te worden.
Alle planten en dieren (Zorgplicht)	In het kader van de zorgplicht dienen schadelijke effecten zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden voorkomen te worden, beperkt te worden of ongedaan gemaakt te worden.

3 PLANGEBIED

3.1 Ligging

Het plangebied is gelegen aan de Haagweg 39 te Monster, in de gemeente Westland in de provincie Zuid-Holland. Het plangebied betreft een woonhuis in een deels landelijke en glastuinbouw omgeving. Zie figuur 3.1 voor de ligging en de begrenzing van het plangebied.



Figuur 3.1. Ligging en begrenzing van het plangebied Haagweg 39 te Monster.

Ten noorden van het plangebied ligt het natuurgebied Solleveld. Aan de westelijke kant bevindt zich een nieuwbouwwijk, en in het zuidoosten ligt een weiland. Voorbij het grasveld ligt een beschoeide watergang.

3.2 Bestaande situatie

Het plangebied betreft een grondgebied met een oppervlakte van circa 5.500 m^2. Er staat een huis dat in 1905 gebouwd is, bestaande uit bakstenen en rieten dak. Er zijn geen spouwmuren aanwezig in het oude gedeelte van de woning. Recentelijk is een garage bijgebouwd. Er is een houten dek met windschermen rondom het huis geplaatst, met daaronder een souterrain. Op het dek is op sommige plekken sierbeplanting aanwezig, voornamelijk geraniums. Achter de noordelijke kant van de muur bevindt zich een groenstrook met gewone esdoorn, en aan de oostelijke kant ligt een grasveld met ruigteplanten zoals hazenpootje, duizendblad, heelblaadje, akkerdistel, ridderzuring en braam. Veel planten zijn typerend voor een zandgrond. Aan de zuidoostzijde van het plangebied is een geïsoleerde watergang gelegen.

Zie voor een impressie van het plangebied de afbeeldingen in figuur 3.2.



Figuur 3.2. Impressie van het plangebied. Boven: de zuid en westkant van de woning. Midden: de tuin en houten dek gelegen rondom het huis. Onder: het veld met ruigteplanten en watergang ten zuidoosten van het plangebied.

3.3 Beoogde situatie en activiteiten

De activiteitenomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling en schriftelijk door de opdrachtgever verstrekte informatie.

In het projectgebied wordt de ontwikkeling van elf woningen beoogd. Hiervoor wordt het gehele projectgebied vergraven. De watergang ten noordoosten van het plangebied is reeds verbreed in 2015. De bestaande woning wordt in de komende jaren gesloopt. De schuur blijft wel staan. Deze activiteiten vormen de basis van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

3.4 Veldbezoek

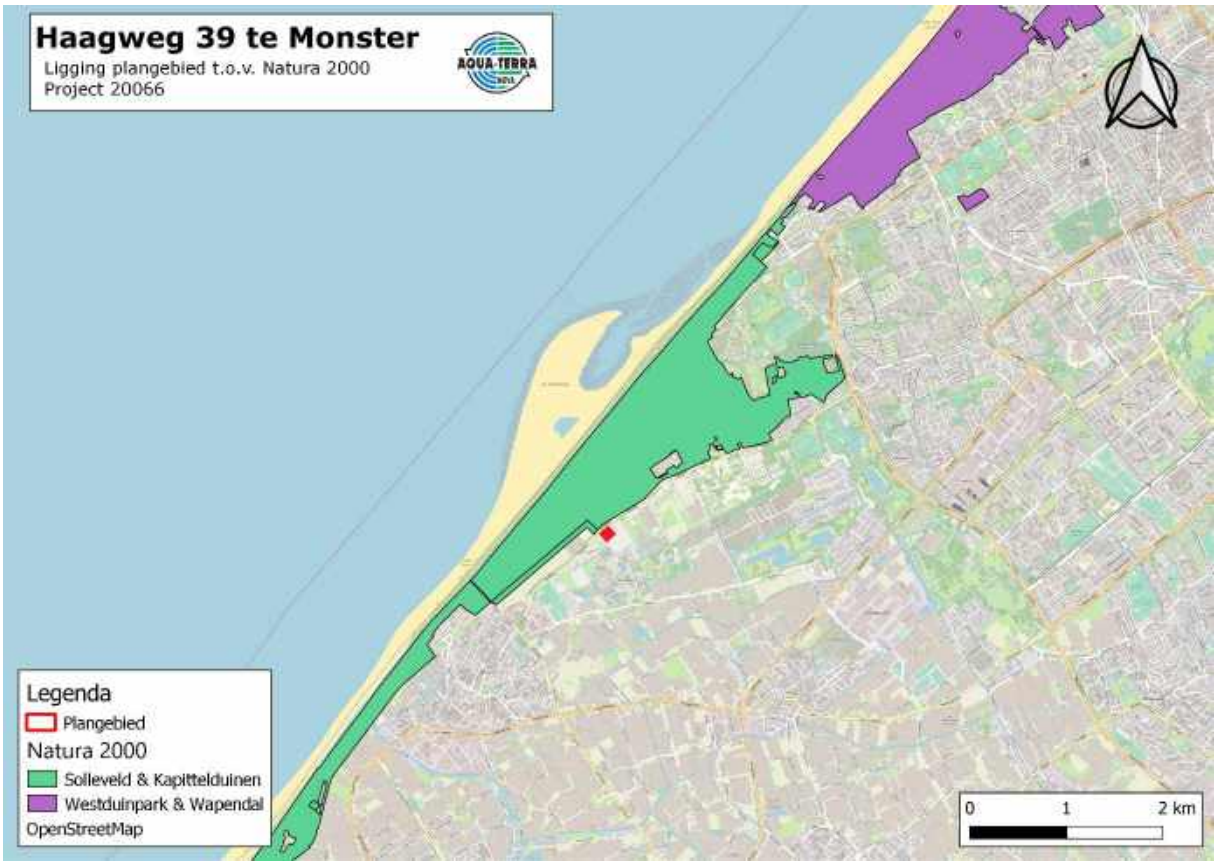
Het plangebied is bezocht in de middag van 26 augustus 2020. De weersomstandigheden tijdens dit oriënterend onderzoek zijn droog, bewolkt met een temperatuur van 18°C, windkracht 7 Bft uit het noordwesten. Tijdens de inventarisatie zijn aanwezige natuurwaarden in het plangebied bekeken. Beschermde soorten worden alleen op basis van regionale verspreidingsgegevens en het ontbreken van geschikt habitat uitgesloten, anders worden ze meegenomen in de toetsing.

4 RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING

Onderstaand wordt bepaald wat de afstand is van het plangebied tot beschermde natuurgebieden of gebieden die behoren tot een ecologische verbindingszone en wordt getoetst of de geplande activiteiten mogelijk een negatief effect kunnen hebben op deze beschermde natuurgebieden en ecologische verbindingszones. Indien er schade op kan treden, dan wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk is/zijn.

4.1 Natura 2000-gebieden

Het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen' bevindt zich op circa 60 meter naast de noordwestelijke kant van het plangebied, zie figuur 4.1. Het Natura 2000-gebied 'Westduinpark & Wapendal' is gelegen op circa 4,3 km afstand ten noordoosten van het plangebied. Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand.



Figuur 4.1. Positie van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen' bestaat uit oude duinen, duinbossen, struwelen, ruigten en plassen[2]. Het natuurgebied is van grote waarde vanwege de kalkarme duinen en heideterreinen die in het gebied voorkomen. Aan de binnenduinrand bevinden zich een aantal oude landgoedbossen die rijk zijn aan stinzenflora.

Het Natura 2000-gebied 'Westduinpark' is een breed, gevarieerd en kalkrijk duingebied met kenmerkende habitats van de Hollandse duin- en kuststreek. Er is een breed scala aan vegetatietypen van jonge en oude, droge duinen, met ruigten, graslanden en struwelen en binnenduinbos aanwezig, met karakteristieke flora. 'Wapendal' bestaat uit oud duin met struikheivegetatie.

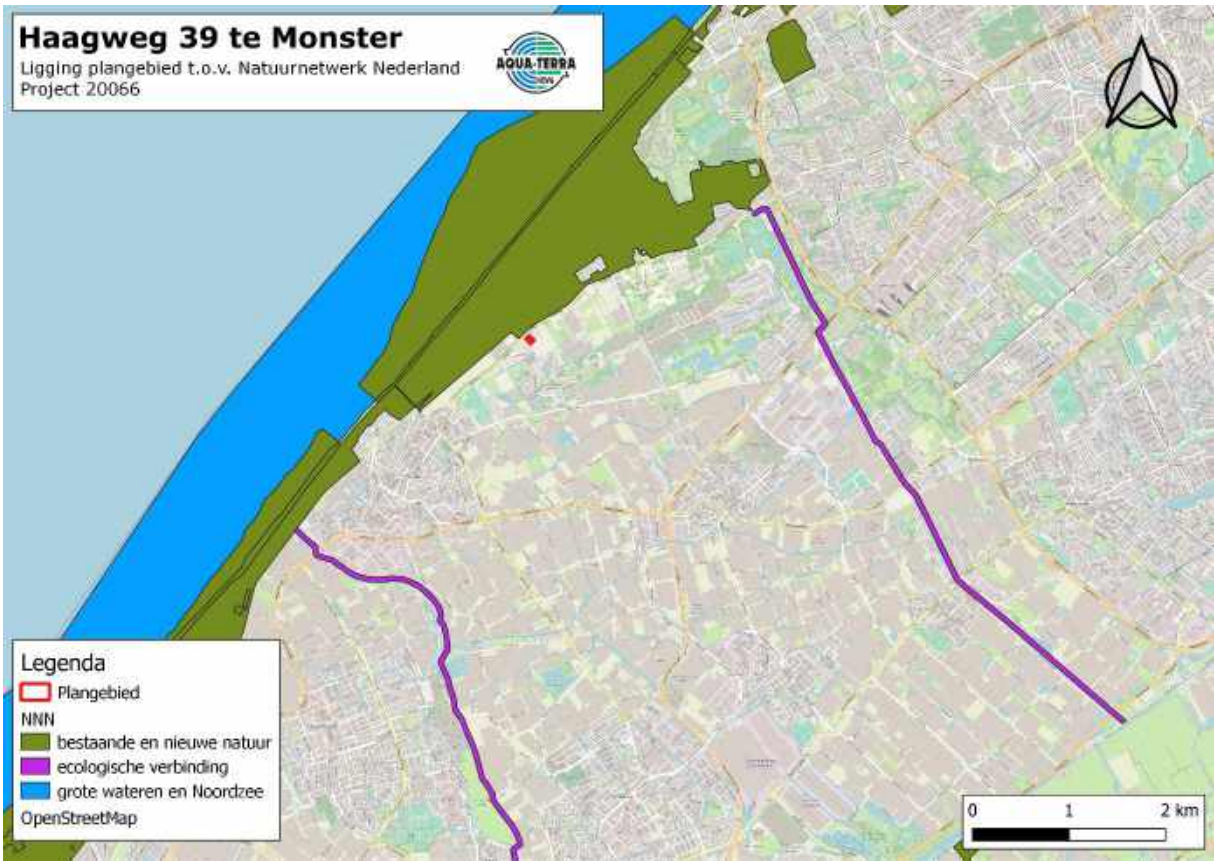
De werkzaamheden hebben vanwege de korte afstand en de aard van de werkzaamheden mogelijk negatieve effecten op het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'. Negatieve effecten aan het Natura 2000-gebied kunnen niet worden uitgesloten. Hiervoor is reeds een ecologische voortoets uitgevoerd in 2016 (kenmerk 216008AQT301dFFML). Hieruit kwam naar voren dat in het kader van de stikstofdepositie een berekening gemaakt moet worden met behulp van AERIUS. De stikstofdepositie wordt in onderstaande paragraaf verder uitgewerkt.

4.1.1 *Stikstofdepositie*

Stikstofdepositie is de hoeveelheid stikstof, die in de vorm van NO_X (stikstofoxiden) of NH_3 (ammoniak), neerdaalt op de bodem. Verschillende bronnen, zoals bouwwerktuigen, verkeer en mest, hebben een stikstofuitstoot In Nederland is in 118 van de 161 Natura 2000-gebieden, de stikstofdepositie hoger bevonden dan ten minste één habitat of soort kan verdragen. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning[1]. Een stikstofdepositie berekening ten behoeve van de beoogde werkzaamheden is door Aqua-Terra Nova uitgevoerd (20066/AQT301/EvD) een vergunning in het kader van de stikstofdepositie is noodzakelijk.

4.2 Ecologische verbindingszones

Het plangebied is gelegen aan de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), zie figuur 4.2. Het betreft het gebied 'Solleveld'. Het NNN kent geen externe werking, wat betekent dat de nabije gelegenheid van het plangebied geen effect zal hebben op het NNN. Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Nadere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet noodzakelijk.



Figuur 4.2. Positie van het plangebied ten opzichte van het NNN.

5 RESULTATEN SOORTBESCHERMING

In dit hoofdstuk worden eventuele effecten van de geplande werkzaamheden op aanwezige natuurwaarden uitgewerkt. Daarnaast wordt antwoord gegeven op de vraag of, en zo ja, in welke mate beschermde plant- en diersoorten, beschermd door de Wet natuurbescherming, door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. Indien er schade op kan treden, dan wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is/zijn.

5.1 Vaatplanten

Het plangebied is tijdens het uitvoeren van het oriënterend veldbezoek gecontroleerd op mogelijk aanwezige beschermde vaatplanten. Deze zijn niet aangetroffen. Zowel op basis van de Nationale Databank en het gebruik van het plangebied, worden beschermde vaatplanten niet verwacht[5]. De aanwezigheid van beschermde flora kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.2 Vogels

Alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd. Daarnaast zijn rust- en verblijfplaatsen én de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd[1]. In het plangebied worden broedende vogels verwacht, zowel algemene als jaarrond beschermde broedende vogels en soorten uit categorie 5.

5.2.1 *Vogels met jaarrond beschermde verblijfplaats*

Op basis van verspreidingsgegevens is gebleken dat in de omgeving van Haagweg 39 de gierzwaluw en huismus behorend tot de categorie 1-4 (jaarrond beschermde vaste verblijfplaats) voorkomen[6]. Tijdens het veldbezoek is naar voren gekomen dat het plangebied niet geschikt is voor deze soorten. Er zijn wel aanwijzingen van vogelnesten gevonden (zie paragraaf 5.2.3) maar het wordt onwaarschijnlijk geacht dat deze aan huismussen of gierzwaluwen toebehoren. Tijdens het veldbezoek zijn er geen huismussen in de omgeving waargenomen of gehoord. Huismussen zijn afhankelijk van een aantal habitatelementen in de omgeving van hun verblijfplaats. Essentiële habitattypen die niet in het plangebied voorkomen zijn onder andere groenblijvende struiken en/of klimplanten direct nabij de mogelijke verblijfplaatsen en stilstaand water om in te badderen. Voldoende zaadplanten in de omgeving of bewoners die de vogels voeren zijn tevens afwezig. Er zijn geen structuren waargenomen, in de vorm van gaten en kieren in de bouwwerken waarin rust- en/of verblijfplaatsen van gierzwaluwen voor kunnen komen. De aanwezigheid van huismussen en gierzwaluwen kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Een aantal roofvogels en uilen hebben ook een jaarrond beschermde verblijfplaats. Er zijn geen nesten van roofvogels binnen het plangebied aangetroffen. Er zijn ook geen hoge bomen aanwezig in het plangebied die van nesten kunnen voorzien. Tevens zijn er geen sporen, in de vorm van krijtstrepen of prooiresten aangetroffen. De aanwezigheid van roofvolgels en uilen kan, gezien de ongeschiktheid van het plangebied en de afwezigheid van sporen, uitgesloten worden binnen de grenzen van het plangebied. Direct naast het plangebied staan echter grote bomen die mogelijk tot het leefgebied van roofvogels behoren. Er broedt vermoedelijk een ransuil in het bosje ten noorden van het plangebied. Hiervoor dient de zorgplicht in acht te worden genomen (zie paragraaf 6.3.1). Nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.

5.2.2 *Vogels uit categorie 5*

Van de vogelsoorten met een verblijfplaats uit de categorie 5 zijn verschillende vogels binnen het plangebied te verwachten: bosuil, ekster, koolmees, pimpelmees, groene specht en zwarte kraai. Nesten van categorie 5-soorten zijn jaarrond beschermd wanneer specifieke ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen[1]. In dit geval wordt het plangebied gebruikt als foerageergebied. Echter is er in de omgeving voldoende alternatief en zijn er geen redenen om de nesten jaarrond te beschermen. Wel zijn de vogels en hun nesten beschermd tijdens het broeden. Nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.

5.2.3 *Algemene (broed)vogels*

In en rondom het plangebied zijn algemene vogelsoorten te verwachten zoals grasmus, braamsluiper, houtduif, roodborsttapuit, boompieper, tjiftjaf, boomleeuwerik, zwartkop, spreeuw en kauw. Het groen in het plangebied is geschikt als broedlocatie voor algemene vogels.

Er zijn aan de zuidelijke kant van het huis uitwerpselen van vogels gevonden die duiden op de aanwezigheid vogels (zie figuur 5.1). De bewoner van de woning heeft aangegeven dat ganzen uitrusten op de schoorsteen en dakrand. Hierbij vallen hun uitwerpselen op de muur en grond onder de schoorsteen en het dak. Voor zover verwachten we geen broedende vogels in de bebouwing. In

het groen kunnen wel vogels tot broeden komen. Alle vogels zijn tijdens het broeden beschermd en mogen dan niet verstoord worden. Er wordt aanbevolen om buiten het broedseizoen (wat grofweg van maart t/m juli is) te werken (bv. verwijderen van groen). Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt, dient voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcontrole plaats te vinden. Nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.



Figuur 5.1. Sporen die duiden op de aanwezigheid van vogelnesten.

5.3 Grondgebonden zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens is gebleken dat in de omgeving van het plangebied geen strikt beschermde grondgebonden zoogdieren voorkomen[1,7]. Het voorkomen van strikt beschermde zoogdiersoorten in het plangebied kan worden uitgesloten. Nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.

Het oriënterend onderzoek wijst uit dat het plangebied geschikt is voor de nationaal beschermde zoogdiersoorten haas, woelrat, dwergspitsmuis, bosmuis, veldmuis, huisspitsmuis, vos, egel en konijn. Ook kunnen er binnen het plangebied algemene zoogdiersoorten voorkomen als bruine rat. Voor nationaal beschermde zoogdiersoorten geldt binnen de provincie Zuid-Holland een vrijstelling in het kader van de Wet natuurbescherming[1]. De zorgplicht blijft echter wel van kracht.

5.4 Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Alle soorten vleermuizen zijn beschermd binnen de Wet natuurbescherming[1]. Vleermuizen maken binnen hun netwerk gebruik van vaste verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes. Deze vaste rust- en verblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd, ook als de dieren op dat moment niet aanwezig zijn. Daarnaast is de functionele leefomgeving van vleermuizen beschermd. Dit zijn de vaste vliegroutes en essentiële foerageergebieden, die nodig zijn om een verblijfplaats te laten functioneren.

5.4.1 *Verblijfplaatsen*

Het huis is geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Deze soorten maken gebruik van kieren en gaten in huizen, die zijn aangetroffen binnen het plangebied (zie figuur 5.2). De aanwezigheid van laatvlieger wordt uitgesloten omdat de aanwezige kieren en gaten niet groot genoeg zijn voor deze grotere vleermuissoort. De aanwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen kan niet worden uitgesloten. Nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming is noodzakelijk.

In het plangebied zijn geen bomen aanwezig die geschikte holtes bevatten voor boombewonende vleermuizen zoals de watervleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. De aanwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen kan worden uitgesloten.



Figuur 5.2. Een dak overstek en zonnewering die geschikt kunnen zijn voor vleermuizen.

5.4.2 *Foerageergebied en vliegroute*

Sommige vleermuizen maken gebruik van lijnvormige structuren, zoals watergangen en bomenrijen, als vliegroute. Andere vleermuizen zijn minder afhankelijk van dit soort structuren[8]. Het plangebied bevat geen geschikte lijnvormige structuren die kunnen dienen als vliegroute voor vleermuizen.

Het plangebied is wel geschikt als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis. Er is echter voldoende alternatief aanwezig in de omgeving, met name het natuurgebied Solleveld. Door de werkzaamheden zal geen essentieel foerageergebied verloren gaan. Nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk. De zorgplicht tijdens werkzaamheden blijft wel van kracht (zie paragraaf 6.3.2).

5.5 Amfibieën

Uit de landelijke verspreidingsgegevens komt naar voren dat de strikt beschermde rugstreeppad in de omgeving van het plangebied voorkomt[9]. De rugstreeppad betreft een pioniersoort die zich snel kan vestigen op bouwterreinen met vergraafbare grond en bouwmaterialen om onder te schuilen. De geplande werkzaamheden maken het plangebied geschikt als leefgebied voor deze soort. Er dienen maatregelen genomen te worden ter voorkoming van de vestiging van de rugstreeppad (paragraaf 6.3.3). Als deze zich eenmaal heeft gevestigd in het plangebied, dient een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

De ruigtes/groenstroken en watergangen in het plangebied zijn ook geschikt voor algemene amfibieënsoorten (beschermd volgens art. 3.10 Wet natuurbescherming) als bruine kikker, bastaardkikker en gewone pad. Voor deze soorten geldt in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling in het kader van de Wet natuurbescherming. De zorgplicht blijft echter wel van kracht.

5.6 Reptielen

Uit de landelijke verspreidingsgegevens komt naar voren dat in de omgeving van het plangebied de (strikt) beschermde zandhagedis voorkomt[9]. De zandhagedis is sterk gebonden aan duin- en heidegebieden met een mozaïek van rijk gestructureerde dwergstuikvegetatie, afgewisseld met hogere grassen, 'kale' grond en plekken met open zandgrond[10]. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat, het intensieve gebruik en onderhoud van het plangebied wordt de zandhagedis redelijkerwijs niet verwacht. De aanwezigheid van (strikt) beschermde reptielen kan worden uitgesloten. Er is geen sprake van een nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming.

5.7 Vissen

Uit de landelijke verspreidingsgegevens blijkt dat in de omgeving van de het plangebied geen (strikt) beschermde vissoorten voorkomen[9]. De aanwezigheid van (strikt) beschermde vissoorten kan worden uitgesloten. De watergang in het plangebied is geschikt voor algemene vissoorten. De geplande werkzaamheden hebben geen effect op de mogelijk aanwezige (strikt beschermde) vissoorten. Er is geen sprake van een nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming.

5.8 Overige beschermde soorten

Van de ongewervelden zijn naast vlinders en libellen, enkele kevers (vliegend hert, brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtleerkever, vermiljoenkever), weekdieren (platte schijfhoren, Bataafse stroommossel) en een kreeftachtige (rivierkreeft), beschermd door de Wet natuurbescherming[1,13,14].

Rode-lijst soorten die in de omgeving voorkomen zijn bruin blauwtje, kleine parelmoervlinder, heivlinder en blauwvleugelsprinkhaan. De vochtige duinvalleien zijn regionaal van belang voor zwervende, tang- en tengere pantserjuffers en in sommige jaren voor de zuidelijke glazenmaker. Het plangebied voorziet voor geen van deze soorten in geschikt habitat. Het voorkomen van beschermde ongewervelden kan hierdoor redelijkerwijs worden uitgesloten. Er is geen sprake van een nadere toetsing aan de Wet natuurbescherming.

De rode Amerikaanse rivierkreeft is in 2020 waargenomen in de omgeving van het plangebied. Deze soort betreft een uitheemse rivierkreeft in Nederland en het uitzetten van uitheemse rivierkreeften is zowel onder de Visserijwet als de Europese exotenverordening verboden. Onder de genoemde verordening is het ook niet toegestaan uitheemse rivierkreeften te verplaatsen naar andere wateren of watergangen. Uitheemse rivierkreeften hebben een negatieve invloed op de biodiversiteit in Nederland. Ze woelen de bodem om en zorgen voor vertroebeling van het water, dit kan leiden tot het afsterven van waterplanten en algenbloei. Ook eten ze watervegetatie op of knippen deze weg.

Indien er tijdens de werkzaamheden uitheemse rivierkreeften aangetroffen worden, dienen deze naderhand en in hetzelfde water terug geplaatst te worden. Indien dit niet mogelijk is, dienen de uitheemse rivierkreeften op humane wijze te worden gedood.

6 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van de heer Haring heeft Aqua-Terra Nova BV een onderzoek uitgevoerd naar de consequenties van natuurwetgeving op de geplande werkzaamheden met betrekking tot het project Haagweg 39 te Monster. Op basis van een locatiebezoek en een literatuurstudie is geïnventariseerd welke beschermde soorten er in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Aan de hand van de projectbeschrijving is getoetst of de geplande activiteiten in strijd kunnen zijn met de Wet natuurbescherming. De conclusie van de toetsing worden in dit hoofdstuk gegeven.

6.1 Gebiedsbescherming

Op grond van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het plangebied bevindt zich op circa 60 meter naast Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'. Negatieve effecten van de werkzaamheden op het Natura-2000-gebied kunnen niet worden uitgesloten. Ten aanzien van de gebiedsbescherming heeft Aqua-Terra Nova een stikstofdepositieberekening uitgevoerd naar de effecten van de uitstoot van stikstof op het nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'. Indien een effect niet uit te sluiten is, is het noodzakelijk om te kijken naar de mogelijkheden voor intern en extern salderen;
- Het plangebied bevindt zich tevens naast het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Negatieve effecten op het NNN kunnen worden uitgesloten. Een nadere toetsing is niet noodzakelijk.

6.2 Soortenbescherming

In tabel 6.1 is per soortgroep de benodigde vervolgstappen conform de Wet natuurbescherming aangegeven. In tabel 6.2 wordt de betekenis van de kleurencode weergegeven.

Tabel 6.1. Overzicht beschermde soorten

Soortgroep	Wet	Geadviseerde vervolgstappen
Vaatplanten		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten.
Algemene soorten	Wnb 1.11	Werken conform zorgplicht.
Vogels		
Soorten met jaarrond beschermde verblijfplaats	Wnb 3.1	Nader onderzoek is niet noodzakelijk.
Categorie 5 soorten	Wnb 3.1	Nader onderzoek is niet noodzakelijk.
Algemene soorten	Wnb 3.1	Verstoring broedende vogels voorkomen.
Grondgebonden zoogdieren		
Beschermde soorten	Wnb. 3.5 en 3.10	Aanwezigheid uitgesloten.
Algemene en vrijgestelde soorten	Wnb 1.11	Werken conform zorgplicht.
Vleermuizen		
Verblijfplaatsen	Wnb 3.5	Nader onderzoek naar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.
Foerageergebieden	Wnb 3.5	Verstoring foeragerende vleermuizen voorkomen.
Amfibieën		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Vestiging rugstreeppad voorkomen.
Algemene en vrijgestelde soorten	Wnb 1.11	Werken conform zorgplicht.
Reptielen		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten.
Vissen		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	N.v.t.
Algemene soorten	Wnb 1.11	N.v.t.
Overige soorten		
Beschermde soorten	N.v.t.	Aanwezigheid uitgesloten.

Tabel 6.2. Betekenis kleurencodes.

Kleur	Betekenis
Groen	Werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden met inachtneming van de algemene zorgplicht. Verdere vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.
Geel	Werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd mits maatregelen genomen worden of conform een goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt. Indien negatieve effecten niet uitgesloten kunnen worden is nader onderzoek noodzakelijk.
Rood	Nader onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten, functie van het plangebied voor de betreffende soorten en de invloed van het project op individuen en de gunstige staat van instandhouding van de soort is noodzakelijk. Indien uit het onderzoek blijkt dat betreffende soort aanwezig is en negatieve effecten niet uit te sluiten dan wel te voorkomen zijn dient ontheffing aangevraagd te worden.

6.3 Advies en vervolgstappen

De beoogde werkzaamheden betreffen het realiseren van elf nieuwbouwwoningen op het braakliggende terrein aan de Haagweg 39 te Monster, en het slopen van de oude woning.

6.3.1 *Broedvogels*

Alle in Nederland broedende vogels en hun eventuele nesten zijn strikt beschermd en mogen tijdens het broeden niet verstoord worden. De meeste vogels broeden in de periode maart tot en met juli. Echter zijn vogels welke buiten deze periode broeden ook te allen tijde beschermd. Indien werkzaamheden in de periode maart t/m juli moeten worden uitgevoerd, dient de aanwezigheid van broedende vogels voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd te worden. Indien vogelnesten of broedende vogels aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden nabij het nest of broedplaats uitgesteld te worden totdat de jongen vliegvlug zijn of dient er een verstoringsvrije zone rond de broedplaats opgesteld te worden.

6.3.2 *Vleermuizen*

Het bouwwerk in het plangebied is geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen. Nader onderzoek is nodig om de aan- of afwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen vast te stellen.

Verder wordt er geadviseerd om de werkzaamheden tussen zonsopkomst en zonsondergang uit te voeren om zo overvliegende en/of foeragerende vleermuizen niet te verstoren. Indien dit niet mogelijk is, dient uitstraling van verlichting naar de omgeving voorkomen te worden. Ook kan ervoor gekozen worden om in de periode te werken wanneer vleermuizen in winterslaap zijn. De winterslaap van vleermuizen duurt grofweg van november t/m maart, maar is afhankelijk van soort en weersomstandigheden.

Indien er bij de werkzaamheden nieuwe verlichting wordt geplaatst, wordt aanbevolen om verlichting toe te passen die verstoring bij vleermuizen zoveel mogelijk beperkt. De lichthinder voor vleermuizen door straatverlichting kan aanzienlijk worden beperkt door amberkleurig UV-vrije LED-armaturen, lagere lichtmasten en een scherpe afsnede van de lichtinval toe te passen.

6.3.3 *Rugstreeppad*

In het nabijgelegen Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen komen rugstreeppadden voor. Hoewel het plangebied in de huidige situatie ongeschikt is als leefgebied voor de rugstreeppad, kan deze zich wel vestigen tijdens de werkzaamheden indien het plangebied geschikt wordt. Juveniele padden kunnen afstanden tot wel vijf kilometer afleggen op zoek naar geschikt leefgebied. Bouwterreinen vormen vaak ideaal leefgebied voor rugstreeppadden. In bouwterreinen is vaak een goed vergraafbare bodem aanwezig, schuilplaatsen onder bouwmateriaal, en regenplassen in sporen van zwaar materieel. In deze ondiepe plassen warmt het water snel op en is er geen concurrentie aanwezig van andere amfibieën of waterinsecten waardoor deze zeer geschikt voortplantingswater vormen. Er wordt geadviseerd om de werkzaamheden uit te voeren tijdens de winterslaapperiode van de rugstreeppad, welke loopt van november tot en met maart.

Indien dit niet mogelijk is, moeten de volgende maatregelen getroffen om vestiging van de rugstreeppad in het plangebied tijdens de werkzaamheden te voorkomen, zoals:

- Voorkomen dat er (tijdelijke) grond- en/of zanddepots ontstaan op het werkterrein die als respectievelijk voortplantingshabitat of functioneel leefgebied van rugstreeppad kunnen functioneren;
- Indien niet voorkomen kan worden dat grond- en/of zanddepots meer dan vier weken blijven liggen, dienen deze grond- en/of zanddepots direct na storting afgedekt te worden met landbouwplastic of aan de onderzijde een goed afsluitend zeildoek;

- Voorkom de vorming van ondiepe plassen op het werkterrein;
- Pas de maatregelen toe tijdens de gehele periode van de werkzaamheden, ook tijdens de winterslaapperiode, wanneer de padden overwinteren in vergraafbare grond. Er is met name extra aandacht vereist op aanwezige padden in de actieve periode maart t/m oktober.
- Mochten ondanks de maatregelen rugstreeppadden of eisnoeren, zie figuur 6.1, worden gesignaleerd op het werkterrein, schakel dan zo spoedig mogelijk de hulp in van een ecologisch deskundige. De ecoloog bepaalt dan de benodigde vervolgstappen.



Figuur 6.1. Links: ei-snoer van rugstreeppad. Rechts: rugstreeppadden met kenmerkende rugstreep.

6.3.4 *Aquatische fauna*

Indien werkzaamheden aan watergangen plaatsvinden, dient dit buiten de kwetsbare periode voor aquatische fauna uitgevoerd te worden. De voorkeursperiode voor de uitvoering is begin september t/m eind oktober. Dit is ná de voortplantingsperiode en vóór de winterrust van vissen en amfibieën. Indien dit niet mogelijk is wordt aanbevolen om de werkzaamheden in de minder kwetsbare periode van november- februari uit te voeren. In deze periode is aquatische fauna in winterrust en zijn ze minder mobiel.

Indien er tijdens de werkzaamheden uitheemse rivierkreeften aangetroffen worden, dienen deze naderhand en in hetzelfde water terug geplaatst te worden. Indien dit niet mogelijk is, dienen de uitheemse rivierkreeften op humane wijze te worden gedood.

6.3.5 *Zorgplicht*

Te allen tijde dient er rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht, artikel 1.11 Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat er altijd rekening met in het wild levende dieren en planten gehouden moet worden. Tijdens de werkzaamheden moet gelet worden op de aanwezigheid van planten en dieren en moet voorkomen worden dat deze onnodig gedood, verwond of aangetast worden. Alle dieren, ook de niet beschermde soorten, moeten de ruimte krijgen om te kunnen vluchten en zichzelf in veiligheid te brengen.

6.4 Planning

Onderzoeken naar de aanwezigheid van (strikt) beschermde soorten van artikel 3.1 en 3.5 van de Wet natuurbescherming dienen conform goedgekeurde protocollen uitgevoerd te worden[15]. Deze onderzoeksperiodes zijn afhankelijk van de soort, potentiële functie van het plangebied en soms ook weersomstandigheden. Indien bij onderzoek afgeweken wordt van de betreffende protocollen kan dit tot gevolg hebben dat een eventuele latere ontheffingsaanvraag om deze reden afgewezen wordt.

In tabel 6.3 worden de betreffende onderzoeksperiode per soort weergegeven. Hierbij dient rekening gehouden te worden dat een onderzoek bestaat uit meerdere bezoeken, verspreid over het onderzoekseizoen.

Tabel 6.3. Onderzoeksperioden beschermde soorten.

	Januari	Februari	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Augustus	September	Oktober	November	December
Broedvogelcontrole												
Vleermuizen												
Rugstreeppadden												

Donkergroen: optimale onderzoeksperiode; Lichtgroen: minder geschikte periode en afhankelijk van weersomstandigheden; Wit: geen onderzoek mogelijk.

6.5 Geldigheid

Afhankelijk van de tijd tussen dit onderliggende onderzoek en de werkzaamheden, kan een actualiserend of aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn. De conclusies van dit onderzoek zijn drie jaar geldig.

7 REFERENTIES

1. Ministerie van Economische zaken. *Wet natuurbescherming*. (2016).
2. Ministerie van landbouw natuur en voedselkwaliteit. Natura 2000-gebieden.
3. Rijksoverheid. Begrenzing van het Natuurnetwerk en de Natura 2000-gebieden. (2018). Available at: https://www.clo.nl/indicatoren/nl1425-begrenzing-van-het-natuurnetwerk-en-natura-2000-gebieden.
4. Gemeente Den Haag Dienst Stadsbeheer. Nota Ecologische Verbindingszones. (2009).
5. FLORON. Available at: www.floron.nl.
6. SOVON. Available at: https://www.sovon.nl/nl.
7. Zoogdiervereniging. Available at: https://www.zoogdiervereniging.nl.
8. Limpens, H., Twisk, P. & Veenbaas, G. *Met vleermuizen overweg*. (Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde, delft, en de vereniging voor zoogdierkunde en zoogdierbescherming, 2004).
9. RAVON. Available at: https://www.ravon.nl/.
10. Rijksdienst voor ondernemend Nederland. *Soortenstandaard Zandhagedis, versie 2.0*. (2014).
11. Creemers, R., Wijer, P., Zuiderwijk, A. & van delft, J. J. C. W. *Ringslang*. *De amfibieen en reptielen van Nederland* (Nederlandse Fauna, 2009).
12. RAVON. Ringslang. Available at: https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/ringslang.
13. Vlinderstichting. Available at: www.vlinderstichting.nl.
14. EIS kenniscentrum insecten en andere ongewervelden. Available at: http://www.eis-nederland.nl/.
15. Netwerk Groene Bureaus (werkgroep 'Standaarden en protocollen'). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming. (2017).

AQUA-TERRA
NOVA

Bijlage 9 Notitie veldinventarisatie Haagweg 39 te Monster

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

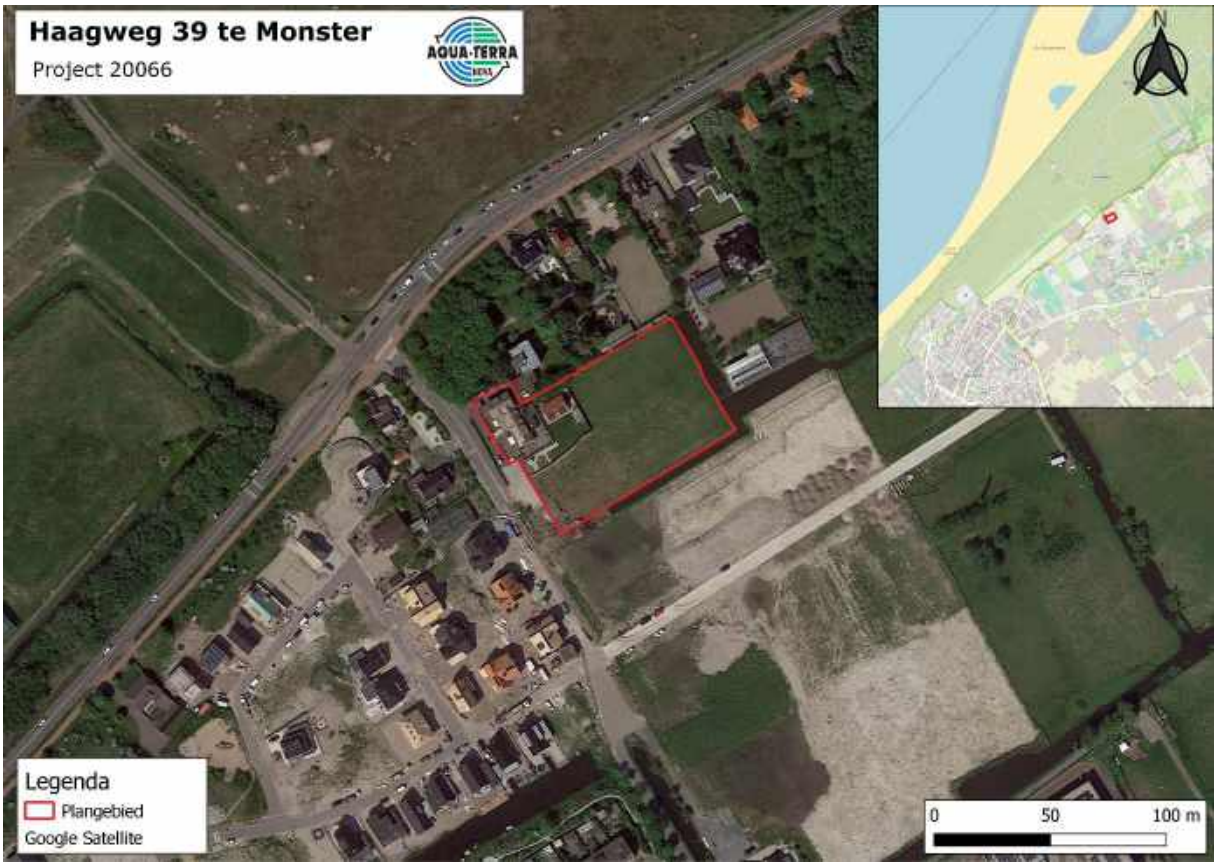
Aqua-Terra Nova BV
Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Notitie
veldinventarisatie Haagweg 39 te Monster

Datum : 15 juli 2022
Ons kenmerk : 20066/AQT307FF/MV
Auteur : Dhr. M. Verschoor

Inleiding

Naar aanleiding van het verzoek tot het verstrekken van advies door de Omgevingsdienst Haaglanden (kenmerk ODH323546) betreffende de Eco-effectscan Haagweg 39 te Monster van 25 september 2020, heeft Aqua-Terra Nova bv in het gebied aan de Haagweg 39 te Monster een aanvullende veldinventarisatie naar de aanwezigheid van vogels en amfibieën uitgevoerd. Zie figuur 1 voor de locatie van het plangebied.



Figuur 1. Locatie van het plangebied aan de Haagweg 39 te Monster. Rood omlijnd is het gebied waar de veldinventarisatie heeft plaatsgevonden.

Methode veldinventarisatie

Er is op donderdag 30 juni 2022 in de middag (20°C, 2 Bft noordwesten) en in de avond van 3 juli 2022 (17°C, 2 Bft westen) binnen het gebied gezocht naar sporen en aanwijzingen die duiden op de aanwezigheid van broedvogels, roofvogels, uilen en amfibieën.
Tijdens de veldinventarisatie in de namiddag is het plangebied en de omgeving lopend doorzocht. Hierbij is gelet op zichtwaarnemingen van roof- en broedvogels en is er een beoordeling gemaakt of en op welke manier het gebied geschikt kan zijn voor rugstreeppadden. Tijdens de avondinventarisatie is het plangebied en omgeving lopend doorzocht en is gelet op zichtwaarnemingen van roofvogels en uilen en gelet op kooractiviteiten van rugstreeppadden.

Resultaten veldinventarisatie
Er zijn binnen de begrenzing van het plangebied zelf geen roofvogels en uilen of sporen hiervan aangetroffen tijdens de extra uitgevoerde veldbezoeken. Het terrein zelf is niet geschikt om als broedplaats te fungeren voor roofvogels en/of uilen, omdat er geen bomen aanwezig zijn. Bij het onderzoek is er daarom tevens gelet op de bosschages ten noordwesten en noordoosten van het plangebied. Doordat er volgroeide elzen en abelen in staan is dit een aantrekkelijke locatie voor bijvoorbeeld de buizerd om een nest te bouwen. Het is mogelijk dat de buizerd broedt in het Haagwegbosje circa 100 meter ten noordoosten van het plangebied. Deze vogel werd gezien tijdens het veldbezoek. De voorgenomen werkzaamheden zullen geen nadelige effecten hebben voor broedende buizerds, deze vogels zijn echte generalisten die overal voedsel kunnen vinden en er is in de omgeving heel veel foerageergebied voor handen in het duingebied en bij de bosschages van 'Het Westerhonk'. Tijdens het veldbezoek werd een foeragerende, overvliegende torenvalk waargenomen die met prooi in zuidelijke richting vloog. Deze had geen binding met de directe omgeving van het plangebied. Op 10 juli 2022 werden er drie vliegvlugge jongen van de torenvalk gezien aan de Santhorsthof ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. Naar alle waarschijnlijkheid is de torenvalk in de bosschage bij Duinboerderij Willemshoeve tot broeden gekomen. De sperwer wordt op dit moment noordelijker waargenomen ter hoogte van de watertoren van Dunea aan de Haagweg. Tijdens het veldbezoek is er gezocht naar braakballen of andere sporen van uilen. Deze zijn niet aangetroffen. De ransuil die in 2017 is gezien in de bosschage ten noordoosten van het plangebied is waarschijnlijk, na werkzaamheden aan de weg die ten noorden ervan loopt, verdwenen. Tijdens het avondbezoek werden er geen uilen gezien.

Zoals te zien is op de foto's in bijlage 1 hebben er in 2020 vogels gebroed onder het rieten dak of onder het dakoverstek van de woning. Door de bewoner is toentertijd aangegeven dat er nijlganzen op de schoorsteen uitrusten. Na nadere bestudering van de foto's kan worden uitgesloten dat de op de foto's zichtbare krijtstrepen afkomstig zijn van nijlganzen. Er zijn twee opties: spreeuwen of huiszwaluwen, deze hebben twee jaar geleden onder het dak nesten gehad. Met name jonge huiszwaluwen die over de rand van de kleikom defeceren laten dergelijke sporen na onder hun nestplaats. Bij de veldinventarisatie is zorgvuldig gekeken of er nesten of sporen van nesten te zien waren. Ook is er goed gelet op voedselvluchten van vogels in de nabijheid van de woning aan de Haagweg 39 te Monster. Op dit moment zijn er geen sporen van nesten zoals resten van kleikommen die wellicht vanonder de dakrand zijn verwijderd zichtbaar. Ook zijn er geen invliegende spreeuwen gezien. Tijdens de aanvullende veldbezoeken in juni/juli 2022 zijn geen krijtsporen aangetroffen.

Er is bij het veldbezoek ook aandacht uitgegaan naar het eventuele voorkomen van de rugstreeppad in het onderzoeksgebied. De watergangen die het gebied aan de zuid- en oostkant begrenzen zijn voorzien van hoge beschoeiingen zodat vanuit die hoeken het gebied niet toegankelijk is voor de rugstreeppad. Vanuit de west- en noordkant is het gebied wel toegankelijk door enkele kleine gaten in rietschermen die aan de noordkant zijn geplaatst. Op dit moment kan het voorkomen van rugstreeppadden worden uitgesloten door het gebrek aan vergraafbaar zand en het ontbreken van waterplassen op het terrein en in de directe omgeving. Voordat de werkzaamheden aanvangen zullen er paddenschermen en roosters worden geplaatst zodat het gebied ontoegankelijk blijft voor de rugstreeppad. Tijdens het avondbezoek zijn er geen korende rugstreeppadden gehoord.

Zie figuur 2 voor een impressie van het plangebied.



Figuur 2. Impressie plangebied met de woning aan de Haagweg 39 te Monster.

Conclusie veldinventarisatie
Op basis van de veldinventarisaties kan worden gesteld dat er geen roofvogels of uilen in het plangebied aanwezig zijn. Het is mogelijk dat de torenvalk het grasveld binnen het plangebied gebruikt om zo nu en dan een muis te verschalken, er is echter aan de overzijde van de Haagweg in het duingebied van 'Solleveld' en in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig.
De bosschages grenzend aan het onderzoeksgebied zijn zo goed mogelijk doorzocht op sporen van uilen of roofvogels zoals oude kraaiennesten, krijtstrepen langs bomen die roestplaatsen aangeven of braakballen. Deze zijn niet aangetroffen. Om meer zekerheid te verkrijgen over het voorkomen van uilen is ook 's-avonds gezocht naar jagende uilen. Deze zijn niet waargenomen.
In de woning aan de Haagweg 39 zijn op dit moment geen broedende vogels aanwezig.

Er zijn geen sporen van rugstreeppadden waargenomen en het voorkomen van deze amfibieënsoort kan worden uitgesloten door het gebrek aan vergraafbaar zand en waterplassen. Om vestiging te voorkomen bij het bouwrijp maken van de kavel zullen paddenschermen en -roosters worden geplaatst.

Bij de nieuwbouw zal met de uitvoerders worden gesproken over het aanbieden van nieuwe nestgelegenheid binnen de nieuwbouw voor de huiszwaluw.

Naaldwijk, 15 juli 2022

Aqua-Terra Nova BV



M. Verschoor
Deskundige ecologie

Bijlage 1 foto’s van krijtsporen genomen in 2020





Bijlage 10 Aanvullende notitie vleermuizen

Haagweg 39 te Monster

Inventarisatie beschermde soorten in het kader van de natuurwetgeving





G&G-rapport 138

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Haagweg 39 te Monster

Inventarisatie beschermde soorten in het kader van de natuurwetgeving

F.N.M. van der Knaap

2022

Opdrachtgever

G. Haring

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-rapport 138

Datum	6 oktober 2022
Versie	v1

Gecontroleerd door: R. Zimmerman

De onderstaande toetsing is gebaseerd op de plannen zoals aangegeven door de opdrachtgever. Bij wijziging van plannen, werkperioden, of werkwijzen kunnen andere conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de effecten op beschermde soorten van toepassing zijn.

De bevindingen die zijn beschreven in onderliggende ecologische beoordeling worden over het algemeen gedurende een periode van drie jaar na de verschijningsdatum van dit rapport als geldend gezien, mits omstandigheden in het beschreven gebied niet te sterk zijn gewijzigd.

Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A
1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding tot het onderzoek 4
1.2 Doel van het onderzoek 5
1.3 Ligging van het plangebied 5
1.4 Geplande werkzaamheden 5
1.5 Leeswijzer 5
2 Methode 7
2.1 Vleermuizen 7
2.1.1 Veldbezoeken 7
2.1.2 Relatie met het vleermuisprotocol 9
3 Resultaten vleermuizen 11
3.1 Gewone dwergvleermuis 11
3.2 Laatvlieger 12
3.3 Rosse vleermuis 13
4 Effectbeoordeling en maatregelen 15
4.1 Vleermuizen 15
4.2 Overige broedvogels 15
5 Conclusies en aanbevelingen 16
5.1 Zorgplicht 17
6 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur 18
7 Bijlagen 19

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Er bestaan plannen om een locatie aan de Haagweg 39 te Monster her in te richten. Monster ligt in de gemeente Westland en in de provincie Zuid-Holland. De bestaande bebouwing in het plangebied wordt gesloopt en er komt nieuwbouw voor in de plaats.

Het is mogelijk dat vleermuizen verblijven binnen het plangebied. Ook is het mogelijk dat vleermuizen het plangebied gebruiken als onderdeel van hun leefgebied. De aanwezigheid van deze potentie werd aangegeven in een eerder uitgevoerde 'ecologische quickscan' (zie TENSEN, 2020).

Om dit nader te onderzoeken heeft G. Haring opdracht gegeven aan ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot een inventarisatie uit te voeren naar deze soorten.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode mei-september 2022. De inventarisatie is uitgevoerd door medewerkers van bureau Van der Goes en Groot.

Dit rapport doet verslag van het onderzoek.

Figuur 1.
Ligging van plangebied Haagweg 39.



1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het voorkomen en de verspreiding van vleermuizen binnen het plangebied.

1.3 Ligging van het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het plangebied aangegeven.

Het plangebied betreft een grondgebied met een oppervlakte van circa 5.500 m^2. Er staat een huis dat in 1905 gebouwd is, bestaande uit bakstenen en rieten dak. Er zijn geen spouwmuren aanwezig in het oude gedeelte van de woning.

1.4 Geplande werkzaamheden

De bebouwing in het plangebied zal worden gesloopt. Op de locatie waar de huidige bebouwing staat wordt nieuwbouw gerealiseerd.

Binnen het plangebied staan geen bomen die gekapt dienen te worden.

De ecologisch gevoelige werkzaamheden zullen bestaan uit de sloop van een tweetal gebouwen met benodigd hak- breek- en zaagwerk waarbij holtes die in gebruik kunnen zijn bij vogels en/of vleermuizen, tijdelijk geopend worden, of kunnen verdwijnen. Ook het vergraven van de bodem en/of het opbrengen van grond kan deel uitmaken van het werk.

Bij uitvoering van het werk kan door geluid, trillingen, optische verstoring, verandering van microklimaat of gebruik van kunstlicht verstoring optreden van (beschermde) soorten.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methode van het onderzoek beschreven.

In hoofdstuk 3 worden de resultaten beschreven en wordt aangegeven welke soorten zijn aangetroffen binnen en eventueel nabij het plangebied.

In hoofdstuk 4 wordt ingeschat in hoeverre deze soorten negatieve effecten kunnen ondervinden door de uit te voeren werkzaamheden welke specifieke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn en of een ontheffing van de Wnb noodzakelijk is.

Ten slotte bevat hoofdstuk 5 de conclusies met noodzakelijke vervolgstappen. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan.

Hoofdstuk 6 tenslotte, geeft een overzicht van de gebruikte literatuur.

In de bijlages is aanvullende informatie opgenomen over de geldende wetgeving en de gebruikelijke procedures bij een vergunnings- en/of ontheffingsaanvraag. Eventueel zijn (indien relevant) verspreidings-kaarten opgenomen.

2 Methode

2.1 Vleermuizen

Alle soorten vleermuizen zijn beschermd krachtens de Wnb onder het regime van de Habitatrichtlijn.

Het doel van het onderzoek is om de aanwezigheid en de verspreiding van vleermuizen in het plangebied in kaart te brengen. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de richtlijnen uit het protocol voor vleermuisinventarisaties, zoals dat is opgesteld door het Vleermuisvakberaad (VLEERMUISVAKBERAAD, 2021).

Voorafgaand aan het onderzoek is op grond van uitgevoerde ecologische quickscan, de aanwezige biotopen of bekende voorkomens nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied. Het onderzoek is op grond daarvan in dit geval met name gericht op de algemenere gebouw bewonende soorten Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger.

Uiteraard is ook op andere soorten gelet tijdens het onderzoek in het plangebied en zijn eventueel bezoekrondes en/of bezoektijden tussentijds aangepast aan bevindingen tijdens het veldwerk. Bij het aantreffen van 'bijzondere' soorten zoals bijvoorbeeld Meervleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Watervleermuis en Baardvleermuis, die mogelijk het plangebied gebruiken als verblijfplaats, worden rondes en rondetijden aangepast of worden extra rondes ingepland.

2.1.1 Veldbezoeken

Door middel van veldwerk zijn de daadwerkelijke aanwezigheid en verspreiding van vleermuizen in het plangebied onderzocht. Er zijn vijf bezoeken afgelegd in de periode mei tot en met september 2022. Het aantal bezoeken is op voorhand op grond van potentie van verwachte soorten en gebruiksfuncties bepaald. Bij onverwachte of afwijkende waarnemingen of grotere en bijzondere verblijfplaatsen wordt altijd een extra veldbezoek ingepland.

Het plangebied kan door vleermuizen op verschillende manieren worden gebruikt, bijvoorbeeld als verblijfplaats, als (onderdeel van) een vliegroute of als foerageergebied. Deze gebiedsfuncties zijn tijdens het veldwerk onderzocht.

Tijdens een veldverkenning tijdens de eerste rondes zijn relevante elementen zoals bijvoorbeeld begroeiing en randen daarvan, aanwezige lijnvormige beplanting en wateren in beeld gebracht en zijn delen van bebouwing nader op potentie beoordeeld (gaten, spleten, donkere delen).

Bij dit onderzoek en tijdens alle bezoekrondes is met behulp van een sterke zaklamp bij inspecteerbare delen van het plangebied en bij mogelijke verblijfplaatsen gezocht naar sporen van gebruik zoals keutels op verhardingen.

Tijdens alle veldbezoeken is gekeken naar aanwezige vliegroutes en foerageergebieden in het plangebied. Deze gebruiksfuncties zijn vooral te verwachten in luwe delen van het plangebied en langs lijnvormige landschapselementen.

Het terreingebruik door vleermuizen is op grond van de veldverkenning ’s nachts nader onderzocht door middel van langzaam surveilleren en posten met gebruik van batdetectors (beschikbare modellen Pettersson 240x en Echo Meter Touch, Batlogger-M). Op de onderzoek locatie was altijd visuele- en audioweergave van de opgevangen pulsen mogelijk en er was altijd de mogelijkheid geluiden en/of pulsen op te nemen met opnameapparatuur (Batlogger M).

Bij het onderzoek werd tevens gebruik gemaakt van warmtebeeldapparatuur. Ingezet zijn de Lahoux spotter elite 35V en/of Pulsar Helion XP50. Hiermee kunnen vliegpatronen van baltsende, foeragerende en langsvliegende vleermuizen (beter) in beeld worden gebracht. Ook kunnen aantallen aanwezige vleermuizen nauwkeuriger worden ingeschat en kan in volledig donker zwermactiviteit, terugvliegen naar verblijf en (laat) uitvliegen worden opgemerkt.

Tabel 1.
Overzicht van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in plangebied Haagweg 39 in 2022 per ronde (“KZ” = kraamkolonie- en zomerverblijfronde en “P” = paarverblijfronde).

Ronde / Datum	Tijd	Duur	Weersomstandigheden	Opzet
KZ1 24 mei	21:40-23:40	2 uur	Droog, zwaarbewolkt, wind ZW-3, 14 °C	avondbezoek kraamkolonies, zomerverblijven, terreingebruik
KZ2 14 juni	22:01-00:01	2 uur	Droog, half bewolkt, wind NO-2, 16 °C	avondbezoek kraamkolonies, zomerverblijven, terreingebruik
KZ3 18 juli	03:39-05:39	2 uur	Droog, half bewolkt, wind N-3, 22 °C	ochtendbezoek kraamverblijven, zomerverblijven, terreingebruik
P1 27 aug	00:00-02:00	2 uur	Droog, half bewolkt, wind N-2, 15 °C	middernachtbezoek paarverblijven, zwermactiviteit, terreingebruik
P2 27 sept	20:27-22:27	2 uur	Droog, geheel bewolkt, wind ZW-2, 9 °C	avondbezoek paarverblijven, zwermactiviteit, terreingebruik

De eerste drie kraam-zomer (KZ1 t/m KZ3) bezoeken aan het begin van de zomer zijn met name gericht geweest op het in kaart brengen van uitvliegen en zwermactiviteit bij kraam- of zomerverblijven. Zwermactiviteit treedt met name aan het einde van de nacht op en wordt onderzocht door op kansrijke plekken te posten en/of door rustig door het plangebied surveilleren. Bij een avondbezoek wordt gepost op kansrijke plekken (uitvlieggaten). De avondrondes zijn vooral ingezet om de activiteit van Laatvlieger te kunnen volgen.

De laatste twee bezoeken (P1 en P2) zijn vooral gericht geweest op het vaststellen van paarverblijven en baltsactiviteit. De P1 ronde eind augustus is om middernacht ingezet om baltsactiviteit van Ruige dwergvleermuis later in de nacht in beeld te brengen. Deze P1 ronde is tevens laat ingezet om middernachtelijke zwermactiviteit van Gewone dwergvleermuis vast te kunnen stellen. Deze zwermactiviteit vormt een sterke aanwijzing voor de aanwezigheid van een winterverblijf.

Vanwege de grootte van het object en het aantal potentieel geschikte plekken en de positie daarvan voor met name verblijfsgebruik van vleermuizen, zijn de voorjaarsrondes KZ1 t/m KZ3 alle uitgevoerd door **twee** personen. De najaars-rondes van het onderzoek werden uitgevoerd met **één** persoon. In het najaar is het niet noodzakelijk vanaf vaste punten het snelle uitvliegen van vleermuizen te volgen en is het onderzoek gericht op langduriger aanwezige baltsende of zwermende vleermuizen waarbij een minder hoge inspanning voldoet.

Tijdens de veldbezoeken was geen sprake van substantiële neerslag, werd er niet geïnventariseerd bij een windkracht hoger dan 4 Bft of bij een te lage temperatuur.

Voor een overzicht met informatie van de veldbezoeken zie Tabel 1.

2.1.2 Relatie met het vleermuisprotocol

De bebouwing binnen het plangebied is laag en heeft weinig bufferende capaciteit ten aanzien van warmte. Daarom worden geen bijzondere constante en koele microklimaten verwacht ten aanzien van warmte en vocht en is de bebouwing naar verwachting niet geschikt als (massa)winterverblijf voor Gewone dwergvleermuis. Het middernachtzwermen van deze soort wordt daarom niet op voorhand verwacht.

Omdat bovenstaande slechts een inschatting betreft en (massa-) winterverblijf als een belangrijke vast te stellen gebruiksfunctie wordt gezien, is hiernaar tijdens één ronde toch optimaal onderzoek gedaan. Door deze laat uitgevoerde bezoekronde wordt tevens ondervangen dat baltsactiviteit op verschillende momenten in de nacht wisselende intensiteit kan hebben en het plangebied op meerdere momenten in de nacht hierop werd onderzocht.

In de andere najaars-ronde is ook op nachtelijk zwermgedrag gelet, bij (grote) winterverblijven is dit gedrag ook eerder in de nacht waarneembaar en kan dit gedurende langere tijd doorgaan (tot ver in september).



Nachtelijk onderzoek naar vleermuizen met behulp van een batdetector (Zaandam, archieffoto G&G).

3 Resultaten vleermuizen

In plangebied Haagweg 39 zijn drie soorten vleermuizen vastgesteld. In Tabel 2 staan de aangetroffen soorten.

De verspreidingskaart van alle waarnemingen van vleermuizen staat in Bijlage 1.

Tabel 2.
Vastgestelde soorten vleermuizen met bijbehorende indicatie van de aantallen en gebruiksfuncties in plangebied Haagweg 39 in 2022.

Soort	Aantal (indicatie)	Verblijf	Balts in vlucht	Foeragerend	Vliegroute
Gewone dwergvleermuis	enkele	geen	ja	ja	nee
Laatvlieger	enkele	geen	nee	nee	nee
Rosse vleermuis	enkele	geen	nee	nee	nee

Er werden langsvliegende, foeragerende exemplaren en baltsende vleermuizen waargenomen. Verblijfplaatsen in bomen of gebouwen zijn niet vastgesteld.

Per soort wordt hieronder het voorkomen van de aangetroffen vleermuizen in het plangebied kort toegelicht en wordt de leefwijze van de waargenomen vleermuizen in Nederland geschetst.

3.1 Gewone dwergvleermuis

In plangebied Haagweg 39 werd de Gewone dwergvleermuis aangetroffen. De dichtheden en aantallen vleermuizen lagen meestal laag. Er werden in het geheel geen gebouwgerichte activiteiten van vleermuizen waargenomen.

De begroeiing ten westen van het werd gedurende de onderzoeksperiode regelmatig gebruikt door foeragerende vleermuizen. Gezien de mogelijkheden om te foerageren buiten het plangebied en de grootte van het plangebied ten opzichte van (geschiktere) gebieden daarbuiten, is het plangebied wat betreft foerageergebied geen ‘essentieel’ deel van het leefgebied van Gewone dwergvleermuizen.

Er werden geen bijzondere gerichte verplaatsingen opgemerkt van Gewone dwergvleermuizen die zouden kunnen wijzen op een belangrijke vliegroute.

Tussen huisnummer 37c en 39 vloog een Gewone dwergvleermuis baltsend over de Haagweg. Dit was tijdens de vierde

onderzoeksronde (P1) op 27 augustus. Er was geen sprake van langdurige aanwezigheid van de baltsende vleermuizen met aanhoudend rond of bij bebouwing vliegende dieren of gebouwgerichte activiteit (aantikken, gebouwgericht zwenken enzovoorts).

Tijdens de waargenomen baltsactiviteit werden naast baltsgeluiden tevens vangpulsen (versnellende pulsen) van de aanwezige baltsende vleermuizen opgevangen zodat duidelijk was dat de baltslocaties (ook) als foerageergebied worden gebruikt en het (in combinatie met afwezigheid van gebouwgerichte activiteit) waarschijnlijk is dat de dieren niet werden aangelokt door de omringende bebouwing.

De waarnemingen van de Gewone dwergvleermuis staan in de verspreidingskaart van alle waarnemingen van vleermuizen in Bijlage 1.

Algemeen
De Gewone dwergvleermuis is de meest verspreide en talrijkste vleermuissoort in Nederland. Deze soort wordt beschouwd als hoofdzakelijk gebouw bewonend. Gedurende het hele jaar worden vooral van buiten toegankelijke spouwmuren en besloten ruimtes achter betimmeringen en daklijsten gebruikt.

Nachtelijk zwermgedrag rond een verblijfplaats in voorjaar en zomer duidt op de aanwezigheid van (kraam)kolonies.

Door de verborgen leefwijze gedurende de winterperiode zijn overwinterende dieren, die zich dan meestal in kleinere groepen ophouden, vaak onvindbaar. Een sterke aanwijzing voor dergelijke winterverblijven is het voorkomen van zogenaamde middernacht-zwermactiviteit in de periode half juli – augustus.

Daarnaast is gedurende de baltsperiode in de nazomer en herfst sprake van paargezelschappen die rond paarverblijfplaatsen kunnen worden waargenomen. Baltsende mannetjes worden ook vaak vliegend waargenomen en zijn dan vaak niet direct aan een paarverblijfplaats te koppelen.

Foerageergebieden bevinden zich overwegend in besloten tot halfopen landschap binnen enkele kilometers van de (zomer)-verblijven. Het foerageergebied wordt via vaste en veelal beschutte vliegroutes bereikt, zoals bomenlanen, boszomen en watergangen.

3.2 Laatvlieger

In het plangebied werden enkele langsvliegende Laatvliegers opgemerkt. De waarnemingen van de soort betroffen relatief hoog vliegende, rechtdoor bewegende exemplaren. Deze waarnemingen hebben waarschijnlijk betrekking op dieren die op weg zijn van of naar foerageergebieden (veelal aan de buitenrand van bebouwing) of

de verblijfplaatsen, er werden geen aanwijzingen verkregen dat de vleermuizen binding hadden met (bebouwing in) het plangebied.

Vanwege de lage aantallen waarnemingen wordt het plangebied niet gezien als (onderdeel van) een belangrijke vliegroute of essentieel foerageergebied voor de soort.

De waarnemingen van de Laatvlieger staan in de verspreidingskaart van alle waarnemingen van vleermuizen in Bijlage 1.

Algemeen
De Laatvlieger komt in ons land algemeen verspreid voor rond dorpen in agrarisch gebied, parken, tuinen en stadsranden. In Nederland bewonen Laatvliegers gedurende het hele jaar uitsluitend gebouwen.

Kraamkolonies worden vooral aangetroffen op (kerk)zolders, in spouwmuren of achter gevelbekleding, waarbij de dieren vaak weggekropen zijn tussen balken en in spleten. Een populatie Laatvliegers gebruikt veelal een netwerk van verblijven, waarbij relatief vaak van plaats wordt gewisseld. Voor zover bekend leven mannetjes vrijwel het gehele jaar solitair. Overwinterende dieren worden meestal in kleine groepjes aangetroffen, mogelijk in dezelfde gebouwen als waarin zich de zomerverblijven bevinden.

Laatvliegers foerageren na het uitvliegen eerst kort in sociale groepen nabij de kolonieplaats. Daarna zoeken ze afzonderlijk de open jachtgebieden op. Deze liggen veelal in kleinschalig agrarisch gebied dat rijk is aan vochtige graslanden. Hierbij kunnen relatief grote afstanden worden afgelegd.

3.3 Rosse vleermuis

In het plangebied werd de Rosse vleermuis slechts incidenteel waargenomen. De soort werd alleen langsvliegend gezien zonder dat aanwijzingen werden verkregen dat de vleermuizen binding hadden met bomen of begroeiing in het plangebied. Vanwege de lage aantallen waarnemingen wordt het plangebied niet gezien als (onderdeel van) een belangrijke vliegroute of essentieel foerageergebied voor de soort.

De waarnemingen van de Rosse vleermuis staan in de verspreidingskaart van alle waarnemingen van vleermuizen in Bijlage 1.

Algemeen
De Rosse vleermuis is een echte bosbewoner en komt in bosrijke delen en oudere parken van ons land algemeen voor. De kraam-kolonies, die regelmatig bestaan uit meer dan honderd vrouwtjes, bevinden zich vaak verdeeld over een netwerk van meerdere boom-holten van vooral Beuk of Zomereik. In de kraamperiode verhuizen de dieren regelmatig. De mannetjes verblijven in de zomerperiode

verspreid in kleine groepen in boomholten. In de nazomer is de balts-periode en hebben de mannetjes een territorium bij een boomholte. Hier worden dan met enkele vrouwtjes paargezelschappen gevormd. In het najaar worden ook wel alternatieve verblijfplaatsen zoals vleermuiskasten en hoogbouw gebruikt. Winterverblijven kunnen zich in dikke bomen bevinden, maar worden in ons land niet vaak aangetroffen. Rosse vleermuizen jagen bij voorkeur hoog boven open gebieden als bosranden, weiden, moerassen en meren. Jachtgebied en verblijfplaats kunnen relatief ver uit elkaar liggen (10 km). Vliegroutes lijken nauwelijks gebonden aan landschapselementen en worden hoog, hoger dan tien meter, en snel vliegend overbrugd.

4 Effectbeoordeling en maatregelen

De aanwezigheid van vleermuizen nabij en binnen het plangebied kan van invloed zijn op de verdere procedure. De effecten die kunnen optreden bij de geplande werkzaamheden worden beschreven. Voorts zal worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om effecten te voorkomen of te minimaliseren.

4.1 Vleermuizen

Verblijfplaatsen
Er zijn tijdens de inventarisaties geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen, er zijn geen negatieve effecten van de ingreep op verblijvende vleermuizen mogelijk.

Foerageergebied
Het foerageergebied binnen het plangebied maakt slechts een klein deel uit van een veel groter foerageergebied en is geen ‘essentieel’ deel van het leefgebied. De vleermuizen kunnen derhalve (tijdelijk) uitwijken.

4.2 Overige broedvogels

In het plangebied zijn geen vogelsoorten met jaarrond beschermde verblijfplaatsen te verwachten. Er kunnen in de bebouwing of het omliggend groen in het broedseizoen wél andere soorten broedvogels vestigen met niet-jaarrond beschermde nesten.

Dergelijke vogelnesten kunnen worden vernield bij ecologisch gevoelige werkzaamheden zoals het rooien en kappen van struiken en bomen het slopen van bebouwing, diverse graafwerkzaamheden of het verwijderen van de vegetatie-toplaag.

Men dient deze activiteiten waarbij nesten verstoord of vernield kunnen worden daarom buiten het broedseizoen plaats te doen vinden, dus niet van grofweg 15 maart tot 15 juli. Deze periode is afhankelijk van bijvoorbeeld het weer en de betrokken soorten. Als onverhoopt buiten deze periode vogels broedend aanwezig zijn, dienen werkzaamheden plaatselijk te worden uitgesteld.

Wanneer toch in het broedseizoen gewerkt gaat worden is het mogelijk – voorafgaand aan het broedseizoen of voorafgaand aan de vestiging van broedvogels – het plangebied ongeschikt te maken als (nog) geen nesten aanwezig zijn.

5 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens de inventarisatie zijn drie soorten vleermuizen aangetroffen (zie Tabel 3).

Tabel 3.
Aangetroffen beschermde soorten met vastgestelde gebruiksfuncties in Haagweg 39 in 2022.

Vleermuizen					
	Verblijf	**Foerageer-gebied**	**Essentieel foerageer-gebied**	**Vliegroute**	**Essentiële vliegroute**
Gewone dwergvleermuis	nee	ja	nee	nee	nee
Laatvlieger	nee	nee	nee	nee	nee
Rosse vleermuis	nee	nee	nee	nee	nee

- In het plangebied kunnen broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen loopt ruwweg van half maart tot half juli.
- In het plangebied zijn alleen langsvliegende, in vlucht baltsende en foeragerende vleermuizen waargenomen.
- Verblijfplaatsen van vleermuizen konden niet worden vastgesteld in het plangebied. De in vlucht baltsende vleermuizen vertoonden geen gebouw gebonden activiteit en konden niet aan de bebouwing in het plangebied worden gekoppeld.
- Het foerageergebied voor vleermuizen binnen het plangebied maakt slechts een klein deel uit van een veel groter foerageer-gebied en is geen ‘essentieel’ deel van het leefgebied. De vleermuizen kunnen derhalve uitwijken.
- Vanwege het ontbreken van verblijfplaatsen van vleermuizen en/of andere beschermde gebruiksfuncties die in betekenende mate worden aangetast, is het niet nodig ontheffing aan te vragen in het kader van Wnb.
- Voor overige aanwezige soorten geldt onverminderd de zorgplicht (zie 5.1 en Bijlage 2.1.1).

5.1 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende soorten en hun leefomgeving geldt de zorgplicht (zie Bijlage 2.1.1). Teneinde de zorgplicht na te leven kan men voorafgaand aan de werkzaamheden de volgende praktische richtlijnen hanteren:

- ♣ Alle aanwezige bebouwing, vegetatie of bodemmateriaal kan gefaseerd verwijderd worden. Dit geeft bodem bewonende dieren de kans om in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- ♣ Bij ecologisch gevoelige werkzaamheden kan zodanig worden gewerkt dat richting te behouden leefgebied van aanwezig fauna wordt gewerkt en dieren niet ingesloten raken en (meer) kans hebben te vluchten.
- ♣ Het verwijderen van groen kan zoveel mogelijk beperkt worden of na de werkzaamheden kan nieuw groen aangeplant worden op dezelfde locaties als waar groen verwijderd wordt. Houd bij werkzaamheden rondom groenvoorzieningen een zo smal mogelijke werkbreedte aan.
- ♣ Bij de sloop- en bouwwerkzaamheden moet voorkomen worden dat ’s nachts met sterke bouwverlichting wordt gewerkt.

6 Aanbevolen en geraadpleegde literatuur

BARATAUD, M., Y. TUPINIER, H. LIMPENS & A C. BETAIN, 2015. *Acoustic Ecology of European Bats. Biotope editions, Publications scientifiques du muséum*. ISBN 9782366621440.

BRIGGS, B. & D. KING, 1998. *The Bat Detective. A fieldguide for bat detection.* Stag Electronics, West Sussex.

BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren.* 3e herziene druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

DIETZ, C., A. KIEFFER, 2017. *Veldgids Vleermuizen van Europa.* KNNV Uitgeverij. Zeist.

GRIMMBERGER, E., 2001. *Gids van de Vleermuizen van Europa.* Tirion uitgevers B.V., Baarn.

KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding.* Provincie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.

LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie.* KNNV Uitgeverij, Utrecht.

TENSEN, L. *Eco-effectscan Haagweg 39 te Monster. 20066/AQT302aFF/LT*. Aqua Terra Nova B.V., Naaldwijk.

TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

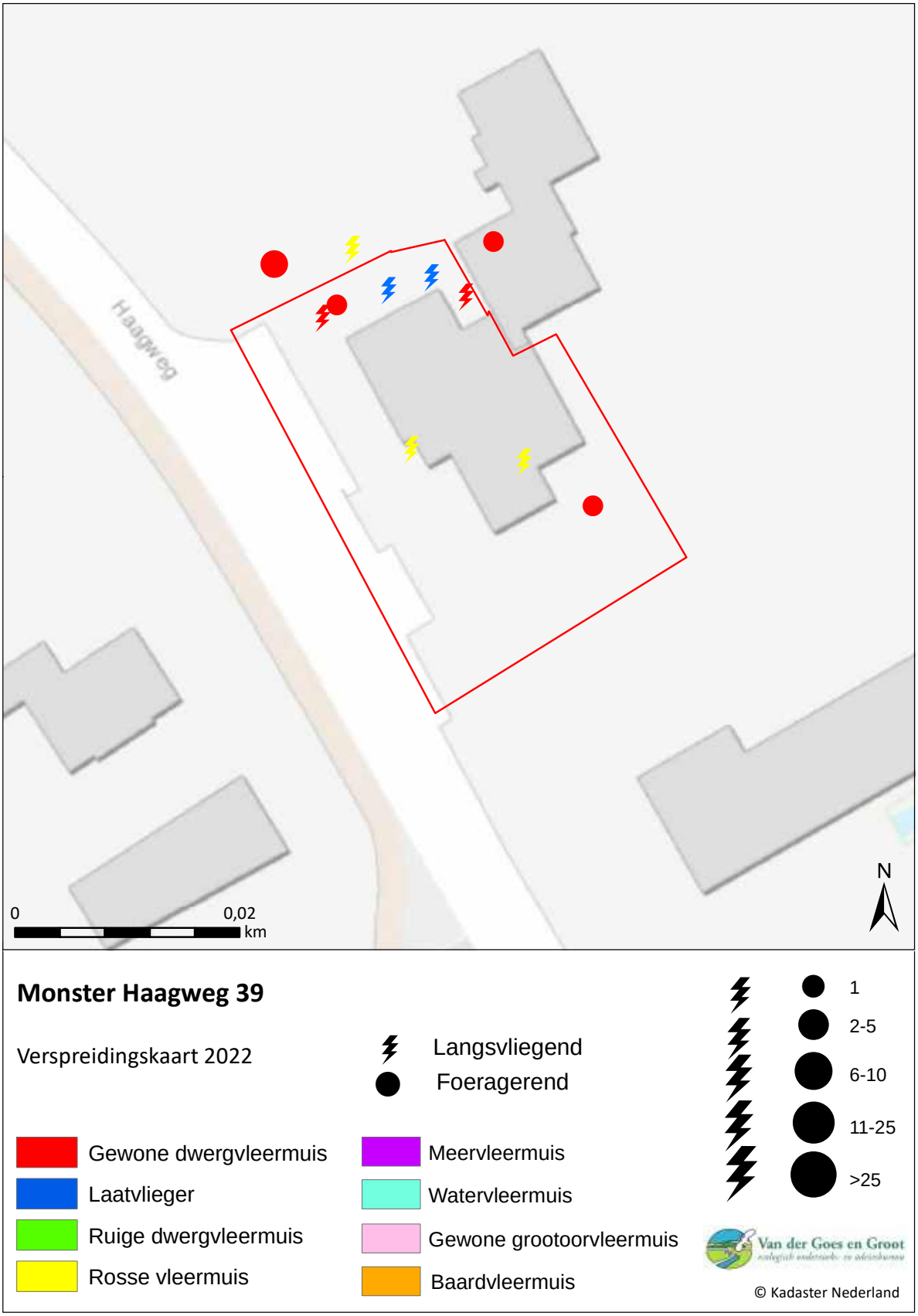
VLEERMUISVAKBERAAD NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING, 2021. *Vleermuisprotocol 2021*, januari 2021. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl.

WISMEIJER, H., 2002. *Zoogdieren van Europa.* ANWB bv/ TIRION Uitgevers bv, Baarn.

7 Bijlagen

Bijlage 1 **Verspreidingskaarten vleermuizen**
Bijlage 2 **Huidige natuurwetgeving**

Bijlage 1 Verspreidingskaarten vleermuizen



Bijlage 2 Huidige natuurwetgeving

Bijlage 2.1 Wet Natuurbescherming (Wnb)

De Wet Natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn.

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

Bijlage 2.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat “een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

Bijlage 2.2 Soortbescherming

Bijlage 2.2.1 Categorieën

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de Europese Habitatrichtlijn en soorten genoemd in de Europese Vogelrichtlijn.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de ‘andere soorten’.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de ‘vrijgestelde soorten’. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 2.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer. De lijst van vrijgestelde soorten kan per provincie variëren en is te vinden in Tabel 4.

Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

Tabel 4.
Vrijgestelde soorten per provincie.
Rood=niet vrijgesteld.

	DR	FL	FR	GL	GR	L	NB	NH	OV	UT	ZH	ZL
Zoogdieren												
Aardmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bosmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bunzing	+	+	+		+	+				+	+	+
Dwergmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dwergspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eekhoorn						+[1]						
Egel	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
Gewone bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Haas	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hermelijn	+	+	+		+	+				+	+	
Huisspitsmuis*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Konijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ondergrondse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ree	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rosse woelmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Steenmarter						+[2]						
Tweekleurige bosspitsmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Veldmuis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Wezel	+	+	+		+	+				+	+	
Wild zwijn							+					
Woelrat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Amfibieën en reptielen												
Bruine Kikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gewone pad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hazelworm						+[3]						
Kleine watersalamander	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levendbarende hagedis						+[4]						
Meerkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bastaardkikker	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*: algemene vrijstelling wanneer soorten zich in/op gebouwen en bijhorende erven bevinden

+1:geldt in de periode maart-april en juli t/m november

+2:geldt in de periode 15 augustus t/m februari

+3:geldt in de periode juli t/m september

+4:geldt in de periode 15 augustus t/m 15 oktober

Bijlage 2.2.2 Verbodsbepalingen

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen[1]

2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.

2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.

4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bijlage 2.2.3 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 2.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 2.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de

[1] *Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.*

betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

Bijlage 2.2.4 Wettelijk belang

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

Soorten van de Vogelrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ter bescherming van flora en fauna.

Soorten van de Habitatrichtlijn
Ontheffing is nodig:
- ter bescherming van flora en fauna.
- in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Andere soorten
Ontheffing is nodig:
- ter bescherming van flora en fauna.
- in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.

Bijlage 2.2.5 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men verstorende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Er is een uitzondering, vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van ‘vaste rust- of verblijfplaatsen’ en zijn daarom jaarrond beschermd. Er zijn vier verschillende categorieën ‘jaarrond beschermde broedvogels’, categorie 1 t/m 4, zie kader volgende pagina.

Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en bijbehorende categorie.

Soort	Categorie	Toelichting codes
Boomvalk	4	Vogelsoorten waarvan de nesten in
Buizerd	4	principe jaarrond zijn beschermd met
Gierzwaluw	2	beschermingscategorie:
Grote gele kwikstaart	3	**1** = soorten die ook buiten het
Havik	4	broedseizoen het nest gebruiken als vaste
Huismus	2	rust- of verblijfplaats,
Kerkuil	3	**2** = koloniebroeders die elk broedseizoen
Oehoe	3	op dezelfde plaats broeden en die daarin
Ooievaar	3	zeer honkvast zijn of afhankelijk van
Ransuil	4	bebouwing of biotoop,
Roek	2	**3** = soorten die elk jaar op dezelfde plaats
Slechtvalk	3	broeden en die daarin zeer honkvast zijn of
Sperwer	4	afhankelijk van bebouwing,
Steenuil	1	**4** = soorten die niet of nauwelijks zelf in
Wespendief	4	staat zijn een nest te maken.
Zwarte wouw	4	

De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf wordt zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan, betrokken!

Voor jaarrond beschermde soorten kan, meestal alleen buiten het broedseizoen, wél ontheffing worden aangevraagd. Een 'omgevings-check' is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat met verzachtende en/of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn, moeten deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan de provincie. Als geen schade optreedt en de gunstig staat van instandhouding niet in gevaar komt, zal de aanvraag (positief) worden afgewezen. Het is uiteraard essentieel dat de (aan de provincie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Categorie 5-soorten
Er is nog een categorie met 'bijzondere' vogelsoorten (Categorie 5) Deze soorten keren (zoals ook jaarrond beschermde soorten) weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen'.

Bijlage 2.2.6 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van EZ goed-gekeurde gedragscode hoeft bij werkzaamheden in het kader van

natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld en er moet een belang zijn voor het project vergelijkbaar met genoemde belangen uit de VRL, HRL of de 'andere soorten'.

Bijlage 2.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschappelijke- of natuurwaarden.

Bijlage 2.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0

Habitattoets
Wanneer plannen bestaan een project in of rond een Natura 2000-gebied uit te voeren, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel 'Habitattoets' genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten. Het bevoegd gezag geeft een vergunning af als de verslechtering of verstoring in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen aanvaardbaar is.

Externe werking
Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000- gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

Bijlage 2.4 Overige gebiedsbescherming

Bijlage 2.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

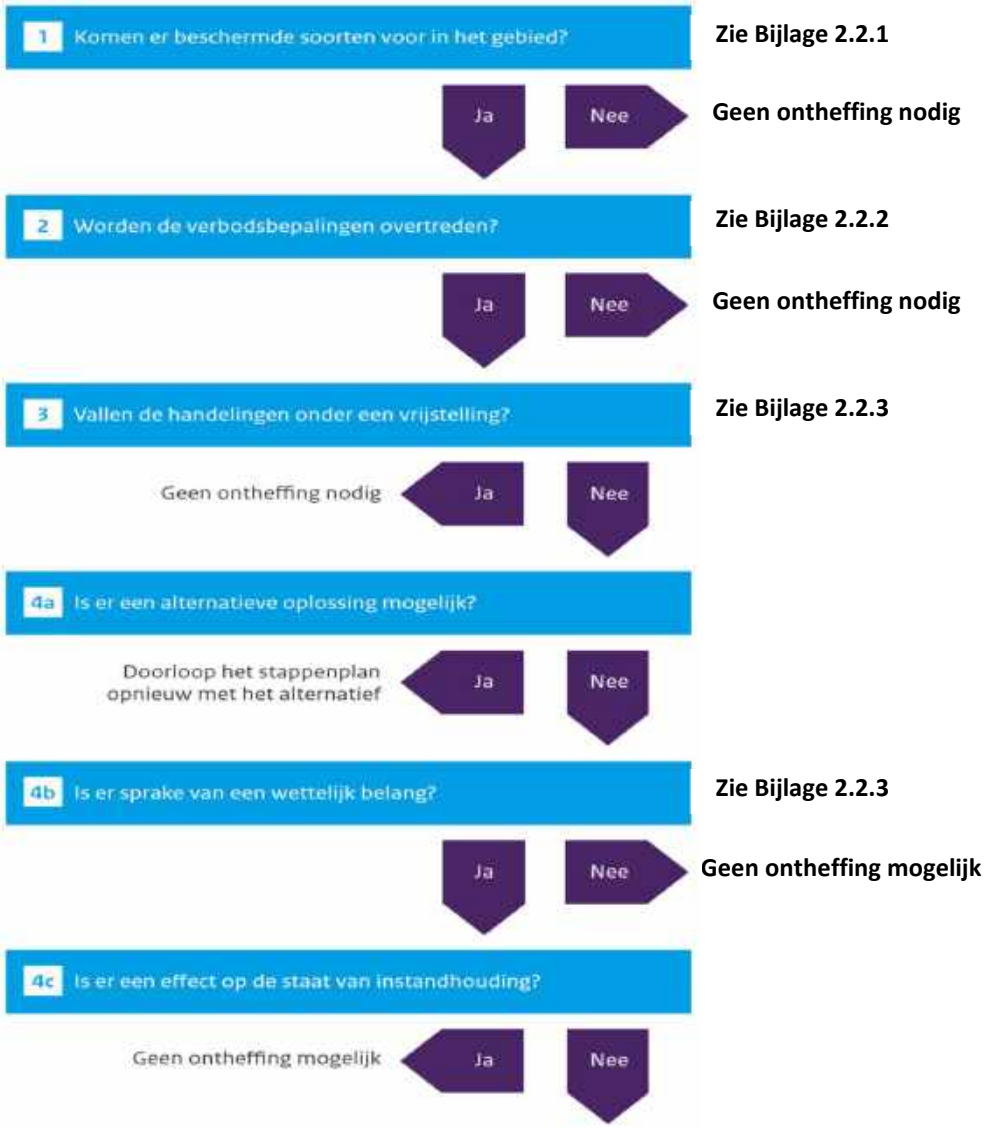
Ingrepen in gebieden die horen bij het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) worden in principe niet toegestaan, tenzij bijvoorbeeld uitgesloten is dat de ingreep een negatief effect heeft op het netwerk of de ingreep een groot maatschappelijk belang dient. Getoetst wordt of een ingreep van invloed is op 'wezenlijke kenmerken en waarden', het NNN kent geen toetsing op 'externe werking'. Als een ingreep wordt toegestaan, moeten eventuele nadelige gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen en de resterende schade moet worden gecompenseerd. Uitgangspunt bij het toestaan van ingrepen is dat netto sprake moet zijn van een versterking van het netwerk.

Bijlage 2.4.2 Overige natuurwetgeving

Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'weidevogelleefgebieden' van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

Bijlage 2.5 Procedure

Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden



Figuur 2. *Stappenplan procedure ecologisch onderzoek en ontheffing*

kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 2 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.

Bijlage 2.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een

ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Een projectplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatieven-studie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevings-vergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk 'aan te haken' bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat 'Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten'. Ook hierbij dient een projectplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een 'Verklaring van geen bedenkingen' (VVGB) afgeeft als onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedrags-codes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes of het stilleggen van werkzaamheden.



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl

Bijlage 11 Voortoets Haagweg 39 te Monster

Voortoets
Haagweg 39
te Monster

Opdrachtgever
De heer Haring
te Monster

AQUA-TERRA NOVA

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl

Voortoets
Haagweg 39
te Monster

Opdrachtgever
De heer Haring
te Monster



Datum: 2 augustus 2016
Rapportnr: 216008/AQT301d FF/ML
Status: definitieve rapportage

COLOFON

Titel ***: Voortoets Haagweg 39 te Monster***

Opdrachtgever ***: Dhr. G. Haring te Monster***

Projectteam
Projectmanager : dhr. ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : mw. ing. M. Langstraat
Auteur : mw. ing. M. Langstraat
Kwaliteitsborging : mw. ing. J. Marchal

Projectnummer ***: 216008***

Aqua-Terra Nova is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de branche organisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring projectmanager	Vrijgave kwaliteitsborger
2 augustus 2016	definitief		

© 2016 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Doelstelling 2
1.3 Leeswijzer 2
1.4 Verantwoording 2
2 METHODE 3
2.1 Inleiding 3
2.2 Projectbeschrijving 3
2.3 Beoordeling beschermde natuurgebieden 3
2.4 Aanwezigheid beschermde planten, dieren en habitatten 3
3 PROJECTGEBIED 4
3.1 Ligging 4
3.2 Beoogde situatie en activiteiten 4
3.3 Voorgaande onderzoeken en rapporten 5
4 INVENTARISATIE EFFECTEN OP BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN 6
4.1 Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen 6
4.2 Effectbepaling 7
5 CONCLUSIES 14
6 REFERENTIES 15
BIJLAGE 1 PROJECTGEBIED 16
BIJLAGE 2 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN 17
BIJLAGE 3 UITDRAAI AERIUS BEREKENING HAAGWEG 39 19
BIJLAGE 4 UITDRAAI AERIUS BEREKENING CUMULATIE 20

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Dhr. G. Haring beoogt op het perceel van de Haagweg 39 te Monster nieuwbouw te realiseren. Het betreft de bouw van 8 woningen. Het projectgebied is gelegen op 100 meter afstand van het beschermde Natura-2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen (zie figuur 1).

Negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen kunnen niet uitgesloten worden als gevolg van een mogelijke toename van onder andere stikstofdepositie in het duingebied [(4)]. De Natuurbeschermingswet 1998 bepaalt dat nieuwe economische activiteiten (of uitbreiding van bestaande) in en rond Natura 2000-gebieden moeten worden getoetst op hun effect op de natuur [(2)]. Om te kunnen beoordelen of de geplande activiteiten een significante verstoring van het Natura 2000-gebied tot gevolg hebben dient een nadere toets met betrekking tot de Natuurbeschermingswet '98 artikel 19j uitgevoerd te worden.

In dit kader is de onderhavige voortoets uitgevoerd door Aqua-Terra Nova BV voor de woningbouw op de Haagweg 39 te Monster in opdracht van de heer Haring.

1.2 Doelstelling

Het doel van onderliggend onderzoek is het uitvoeren van een inventarisatie of de te realiseren woningbouw aan de Haagweg 39 te Monster mogelijk in strijd is met de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 of de Ecologische Hoofdstructuur in de Wet ruimtelijke ordening. Hiertoe worden de effecten van de activiteiten op beschermde gebieden en soorten inzichtelijk gemaakt en wordt geadviseerd hoe te handelen in het kader van de natuurwetgeving. Voor de vigerende wetgeving: zie bijlage 1.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethode en het toetsingskader beschreven. In hoofdstuk 3 worden het project en het projectgebied beschreven. In hoofdstuk 4 worden de mogelijke effecten op het Natura 2000-gebied geïnventariseerd. In hoofdstuk 5 worden de conclusies kort weergegeven. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer in de referentielijst verwijst.

In de bijlagen wordt de natuurwetgeving toegelicht, zijn kaarten van het projectgebied opgenomen en is een inventarisatielijst opgenomen met de resultaten van het locatiebezoek en de literatuurstudie.

1.4 Verantwoording

Dit onderzoek geeft een zo volledig mogelijk beeld van aangetroffen aanwezige soorten en de effecten die het project op deze soorten kan hebben. Dit dient bezien te worden vanuit het perspectief dat het onderzoek gebaseerd is op een momentopname. De waarnemingen en conclusies sluiten niet uit dat de ecologie zich op het projectgebied onvoorspelbaar ontwikkeld. Indien dit het geval is dient de initiatiefnemer hiertoe adequate maatregelen te treffen.

2 METHODE

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de resultaten van de voorliggende rapportage tot stand zijn gekomen. Dit hoofdstuk dient tevens als onderbouwing van de conclusies. In het kort wordt weergegeven hoe de Flora- en Faunawetgeving in het project wordt geborgd.

2.2 Projectbeschrijving

Het project wordt beschreven aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Hiertoe wordt de omvang en ligging van het projectgebied beschreven in relatie tot groenstructuren in de omgeving, wordt de bestaande situatie geschetst en worden de beoogde activiteiten omschreven.

2.3 Beoordeling beschermde natuurgebieden

Op basis van provinciale en lokale kaartendatabases wordt de ligging van natuurgebieden in de omgeving van het projectgebied inzichtelijk gemaakt. Het betreft gebieden in de Natuurbeschermingswet en in de Ecologische Hoofdstructuur. Op basis van de beheerplannen, verspreidingsgegevens, literatuurstudie en vergelijkbare situaties in Nederland zullen de mogelijke effecten getoetst worden.

2.4 Aanwezigheid beschermde planten, dieren en habitatten

Aan de hand van een veldbezoek, verspreidingsatlassen, overige naslagwerken en lokale waarnemingen wordt een lijst samengesteld van tabel 1, 2 en 3-soorten, vogels met jaarrond beschermde nesten en beschermde biotoopsoorten welke in de omgeving van het projectgebied zijn waargenomen/aanwezig zijn. De lijst met beschermde soorten is een momentopname, is niet limitatief en kan aangevuld worden met beschermde soorten waarvan de aanwezigheid aannemelijk is.

Voor deze soorten wordt op basis van het verkennend locatiebezoek de geschiktheid van biotopen in het projectgebied beoordeeld. In tabel 1 is een niet-limitatieve lijst van te beoordelen biotoopkenmerken weergegeven. Tijdens het locatiebezoek waargenomen beschermde soorten worden eveneens genoteerd.

Tabel 1. Beoordeling geschiktheid biotoop per soortgroep (niet limitatief)

Soortgroep	Biotoopkenmerken	Relevante biotoopfunctie
Planten	Vegetatiestructuur, bodemtype, vochtigheid, voedselrijkheid, begroeiing watergang, etc.	Standplaats
Vogels	Vegetatiestructuur, boomholten, holten onder dakpannen of in gebouwen, etc.	Vaste verblijfplaats of voortplantingslocatie c.q. nest
Reptielen en grondgebonden zoogdieren	Droge biotoop: vegetatiestructuur, bodemtype, vochtigheid, beschutting, etc.	Vaste verblijfplaats, migratieroute
Vleermuizen	Vegetatiestructuur, holten in bomen of in gebouwen, lijnvormige elementen, etc.	Vaste verblijfplaats, vliegroute, foerageergebied
Amfibieën	Vegetatiestructuur, begroeiing, doorzicht en uitklimbaarheid watergang, beschutting, etc.	Vaste verblijfplaats, migratieroute
Vissen	Vegetatiestructuur watergang en oevers, sliblaag, doorzicht, etc.	Vaste verblijfplaats
Overige soorten	Alle bovenstaande kenmerken, etc.	Vaste verblijfplaats

De beoordeling van de aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het projectgebied resulteert in de vaststelling:

- Niet aanwezig c.q. afwezig; de soort is niet in de omgeving waargenomen of het projectgebied vormt geen geschikt biotoop voor soort welke in de omgeving waargenomen is; de beoordeling van de afwezigheid wordt uitsluitend in uitzonderingen behandeld; soorten welke op de inventarisatielijst zijn opgenomen en niet worden behandeld, worden per definitie beoordeeld als niet aanwezig c.q. afwezig;
- niet uit te sluiten; de soort is in de omgeving waargenomen of kan op basis van betrouwbare bronnen* verwacht worden en het projectgebied vormt geschikt biotoop voor verblijfplaatsen of andere functionele onderdelen van de leefomgeving van de soort;
- aanwezig: de soort is tijdens het locatiebezoek waargenomen of de soort is in het projectgebied waargenomen op basis van betrouwbare bronnen*.

*Betrouwbare bronnen zijn minder dan 3 jaar oude gegevens van overige ter zake kundigen en de NDFF.

3 PROJECTGEBIED

3.1 Ligging

Het ecologisch onderzoek heeft betrekking op het projectgebied aan de Haagweg 39 te Monster. Het projectgebied is gelegen op circa 100 meter ten oosten van het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen (zie bijlage 1). Onderstaand een korte beschrijving van de projectgebieden en de geplande activiteiten.

Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 4.100 m^2 en bestaat uit strak gemaaid gazon met sierbeplanting bestaande uit voornamelijk hortensia's. De tuin wordt omringd door een oud hekwerk, begroeid met klimop en een groenstrook begroeid met onder andere zwarte els en braam. Aan de noordoostzijde van het plangebied is een geïsoleerde watergang gelegen.

Negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen kunnen niet uitgesloten worden als gevolg van een mogelijke toename van onder andere stikstofdepositie in het duingebied (1). De Natuurbeschermingswet 1998 bepaalt dat nieuwe economische activiteiten (of uitbreiding van bestaande) in en rond Natura 2000-gebieden moeten worden getoetst op hun effect op de natuur (2). Om te kunnen beoordelen of de gepande activiteiten een significante verstoring van het Natura 2000-gebied tot gevolg hebben dient een nadere toets met betrekking tot de Natuurbeschermingswet uitgevoerd te worden.



Figuur 1: ligging en begrenzing projectgebied Haagweg 39 te Monster

Zie bijlage 1 voor de ligging en begrenzing van het projectgebied.
Zie bijlage 2 voor de ligging en begrenzing van het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen.

3.2 Beoogde situatie en activiteiten

De activiteitenomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling door de opdrachtgever verstrekte informatie.

In het projectgebied wordt de ontwikkeling van 8 woningen (twee-onder-een-kap) beoogd. Hiertoe zal de bestaande beplanting verwijderd worden en kan het gehele projectgebied vergraven worden voor de nieuwe situatie gerealiseerd wordt. De watergang ten noordoosten van het plangebied zal verbreed worden.

Deze activiteiten vormen de basis van de voortoets Haagweg 39 te Monster.

3.3 Voorgaande onderzoeken en rapporten

Voorafgaand aan de voortoets zijn de volgende onderzoeken en rapporten uitgevoerd:

- Eco effectscan Haagweg 39 te Monster, rapport: 214113/AQT301a FF/ML d.d. 10 juli 2014
- Notitie effecten op Natura-2000 Haagweg 39 te Monster, rapport 214113/AQT302FF/ML, d.d. 14 november 2014

Op basis van de Eco effectscan Haagweg 39 te Monster zijn negatieve effecten op door de Flora- en fauna (strikt) beschermde soorten uitgesloten. Wel is de zorgplicht van toepassing en dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van algemene broedvogels. Alle in Nederlandse broedende vogels zijn tijdens het broeden strikt beschermd en mogen niet verstoord worden. In deze rapportage wordt de Flora- en faunawet buiten beschouwing gelaten.

Vanwege de wijziging van de realisatie van vijf woningen naar acht woningen en een noodzakelijke toetsing van het project in het kader van artikel 19j van de Natuurbeschermingswet ’98 is naast de reeds uitgevoerde onderzoeken de voorliggende voortoets opgesteld. De basis van voorliggende voortoets betreft de Notitie effecten op Natura-2000 Haagweg 39 te Monster.

Op 18 januari 2016 is reeds een AERIUS-berekening uitgevoerd op basis van de realisatie van de 8 woningen incl. verkeersbewegingen en cumulatie met naastgelegen project Westmade fase 1B. Uit deze berekening is gebleken dat door de woningbouw Haagweg 39 de stikstofdepositie in Solleveld & Kapittelduinen met 0,35 mol/ha/jaar zal toenemen. In cumulatie met het naastgelegen project betrof dit een depositie van 0,73 mol/ha/jaar. Vanwege de ontwikkeling van AERIUS en de langdurende procedure en gewijzigde berekening van het aantal verwachte verkeersbewegingen per etmaal (conform de rapporten van CROW) is ervoor gekozen om de AERIUS-berekening op 2 augustus 2016 opnieuw uit te voeren, zodat met de meest actuele resultaten gewerkt kan worden. De resultaten wijken hierdoor af van de voorgaande rapporten (216008/AQT301aFF/ML dd. 18 januari 2016 en 216008/AQT301bFF/ML d.d. 15 maart 2016).

4 INVENTARISATIE EFFECTEN OP BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

4.1 Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen

Het Natura-2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen betreft een duingebied dat hoofdzakelijk bestaat uit het prioritaire habitattype Grijze duinen (H2130) [6]. Grijze duinen zijn zeer gevoelig voor verstoring door toename van stikstof depositie, verzilting en vernatting (zie figuur 2). De Haagweg 39 is gelegen naast het duingebied Solleveld (Kapittelduinen ligt ten zuiden van Solleveld). Het habitattype nabij het projectgebied betreft het stikstofgevoelige habitattype Grijze duinen.

De bouw van de woningen zullen leiden tot een kleine toename in verkeersbewegingen tijdens de aanleg- en gebruiksfase. Aanvullend is een toename van stikstofemissie tijdens de gebruiksfase van de woningen mogelijk. Hierbij kunnen HR-ketels en andere verbrandingsbronnen voor aanvullende stikstofemissie zorgen. In deze notitie zal met behulp van een literatuurstudie bepaald worden of deze toenames een mogelijk significant effect kunnen hebben op het Natura-2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen en

Omdat Grijze duinen het prioritaire habitattype van Solleveld & Kapittelduinen betreft en tevens één van de meest gevoelige habitattype van Solleveld & Kapittelduinen is [6], wordt de significantie van de effecten van de bouw van de 8 woningen aan dit habitattype getoetst. Indien er geen significante effecten van de geplande activiteiten op dit habitattype verwacht worden, kunnen negatieve effecten op de overige habitattypen ook uitgesloten worden.

4.1.1 Storingsfactoren

In de Solleveld & Kapittelduinen zijn de onderstaande beschermde habitatten aanwezig en zijn de volgende instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld[8]:

Tabel 2: Instandhoudingsdoelstelling Solleveld & Kapittelduinen[8]

Code	Habitattype	Instandhoudingsdoelstelling
H2120	Witte duinen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitattype grijze duinen (H2130) is toegestaan.
*H2130	Grijze duinen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit grijze duinen, kalkrijk (subtype A) en grijze duinen, kalkarm (subtype B)
*H2150	Duinheiden met Struikhei	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H2160	Duindoornstruwelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitattype grijze duinen (H2130) of vochtige duinvalleien (H2190) is toegestaan.
H2180	Duinbossen	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit duinbossen, droog (subtype A) en binnenduinrand (subtype C)
H2190	Vochtige duinvalleien	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige duinvalleien, kalkrijk (subtype B) en behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige duinvalleien, hoge moerasplanten (subtype D). Achteruitgang in oppervlakte van het subtype hoge moerasplanten (subtype D) ten gunste van subtype kalkrijk (subtype B) is toegestaan.
H1014	Nauwe korfslak	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie

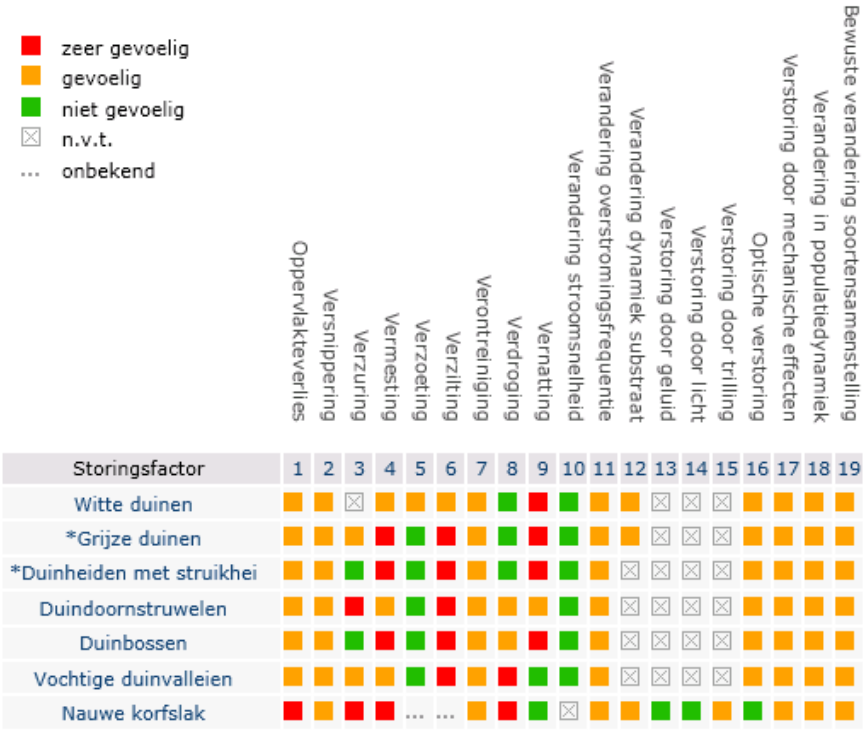
* Prioritair habitattype[3].

De voorkomende beschermde habitattypen en soorten kunnen gevoelig zijn voor verschillende storingsfactoren vanbinnen en buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

4.1.2 Storingsfactoren

Voor het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen zijn meerdere habitattypen en de habitatsoort nauwe korfslak aangewezen waarvoor negatieve effecten kunnen optreden vanuit nieuwe ontwikkelingen. De beoordeling of er negatieve effecten kunnen optreden is uitgesplitst voor verschillende verstorings- en verslechteringsfactoren die door het Ministerie van EZ zijn aangegeven in de Effectenindicator [15].

In figuur 2 zijn voor Solleveld & Kapittelduinen de in de effectenindicator genoemde gevoeligheden voor verschillende storingsfactoren weergegeven.



Figuur 2: Storingsfactoren Solleveld & Kapittelduinen [15]

Uit de effectenindicator volgt dat de volgende verstoringsbronnen van toepassing kunnen zijn voor Solleveld & Kapittelduinen (voor diverse activiteiten), zowel in de aanleg- als gebruiksfase (gebruikte nummering conform de nummering in de effectenindicator):

1. Oppervlakteverlies
2. Versnippering
3. Verzuring door N-depositie uit de lucht
4. Vermesting door N-depositie uit de lucht
5. Verzoeting
6. Verzilting
7 Verontreiniging
8 Verdroging
9 Vernatting
10 Verandering stroomsnelheid
11 Verandering overstromingsfrequentie
12 Verandering dynamiek substraat
13 Verstoring door geluid
14 Verstoring door licht
15 Verstoring door trilling
16 Optische verstoring
17 Verstoring door mechanische effecten
18 Verandering in populatiedynamiek
19 Bewuste verandering soortensamenstelling

4.2 Effectbepaling

Hieronder is aan de hand van de verstoringsbronnen en de geschiktheid van het in en nabij de projectlocatie gelegen deel van het Natura 2000-gebied aangegeven of de beoogde ontwikkeling effect kan hebben op de aangewezen soorten en habitattypen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen effecten tijdens de aanlegfase (sloop en bouw) en gebruiksfase (in gebruik name bewoners).

4.2.1 Oppervlakteverlies en versnippering (verstoringsbronnen 1 en 2)

Het projectgebied Haagweg 39 is gelegen buiten de begrenzing van Solleveld & Kapittelduinen. Door de realisatie van de 8 woningen zal geen verlies van oppervlakte van het Natura 2000-gebied plaatsvinden.

Het project gebied is niet gelegen tussen het Natura 2000-gebied en een andere groene structuren die van belang zijn als Ecologische Hoofdstructuur of Ecologische Zone. De toegangsweg tot de Haagweg 39 is de Haagweg. Deze doorgaande weg is gelegen langs de oostelijke grens van het Natuurgebied Solleveld & Kapittelduinen vanaf Den Haag tot aan de dorpskern Monster. De realisatie van de 8 woningen zal niet leiden tot significante toename van verkeersdrukte, waardoor de tussen gelegen Haagweg een grotere barrière zou kunnen worden voor soorten die migreren vanuit het duingebied naar het Westland.

Negatieve effecten op oppervlakte verlies zijn uitgesloten.

4.2.2 Verzuring en vermesting door stikstofdepositie (verstoringsbronnen 3 en 4)

De depositie van stikstof is een van de belangrijkste belemmeringen om de Europese natuurdoelen te halen. In 117 Natura 2000-gebieden, waaronder Solleveld & Kapittelduinen, is de actuele depositie (dikwijls veel) hoger dan de habitatttypen kunnen verdragen. Dit zijn de gebieden waar de PAS per 1 juli 2015 van toepassing is(17).

De PAS verbindt maatregelen voor depositiereductie van stikstof en ecologisch herstel met het creëren van ruimte voor nieuwe economische activiteiten (17).

De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) onderscheidt twee manieren om de natuurdoelen van Natura 2000 zeker te stellen:
- Het blijvend laten dalen van de stikstofdepositie door het nemen van maatregelen aan de bron;
- Het uitvoeren van herstelstrategieën voor stikstofgevoelige natuur. Een herstelstrategie is een pakket van ecologische herstelmaatregelen om de natuurkwaliteit te verbeteren.

De PAS bepaalt dat een deel van de daling van de stikstofdepositie mag worden ingezet voor nieuwe of uitbreiding van bestaande economische activiteiten. Dit is de ontwikkelingsruimte. Voor elk Natura 2000-gebied wordt in een zogenoemde gebiedsanalyse bepaald of en hoeveel ontwikkelingsruimte beschikbaar is (17).

Berekening

Bij de berekeningen wordt uitgegaan van drie-laags vrijstaande[1] woningen met een standaard CV-ketel voor soortgelijke woningen die voldoet aan de gestelde milieu eisen. Het uitstoot punt van stikstof wordt hierbij in deze rapportage gesteld op 8 meter.

Tabel 3: stikstofuitstoot Intergas HR eco-ketels.

Type ketel	Vermogen (kW)*	Emissie factor NO_x* (g/kWh)	Jaarlijkse emissie per woning (kg/j)**
Intergas HReco 36	22	0,065	1,7160

*Op basis van gegevens producent Intergas betreffende de ketels, conform de fabrieksinstellingen
**Formule berekening: Jaarlijkse emissie= ((Emissiefactor*vermogen)/1000) * 1200
1200= gemiddeld aantal vollasturen per jaar cv-ketels in woningen conform gegevens Gasunie

Er wordt in de onderstaande berekening uitgegaan van de normen van het rapport "Kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie" van CROW (oktober 2012) voor twee-onder-een-kap woningen. Dit levert een aantal verkeerbewegingen van 7,4 * 8 woningen van 59,2 per werketmaal op. Omdat de betreffende cijfers werkdagen betreffen is het aantal met 0,8 vermenigvuldigd om het gemiddelde aantal verkeersbewegingen per week te berekenen. Dit heeft geresulteerd in een totaal aantal verkeersbewegingen van en naar de Haagweg 39 van 47,4 per 24 uur.

De Haagweg betreft een drukke doorgaande weg tussen de dorpskernen Monster en Ter Heijde de stad Den Haag. De realisatie van de 8 woningen langs de Haagweg betreffen een minimale toename van het reeds aanwezige verkeer langs de Haagweg. Om deze reden is de toename van NOx berekend ter hoogte van het plangebied Haagweg 39.

[1] De geplande woningen betreffen twee-onder-een-kap woningen. Echter wordt in de informatie van de producent alleen gerefereerd aan geschakelde of vrijstaande woningen.

Resultaten
Uit de AERIUS-berekening voor de realisatie van 8 woningen inclusief toename van verkeer (conform gegevens CROW) blijkt dat de maximale stikstof depositie 0,22 mol/ha/jaar betreft bij de habitattypen H2130B (zie figuur 3 en bijlage 3).



Figuur 3: Stikstofdepositie berekening 8 woningen Haagweg 39 (zie bijlage 3).

Activiteiten die een depositie tot gevolg hebben van maximaal 1 mol/ha/jr vallen onder de uitzondering van de vergunningplicht. In enkele gebieden is relatief weinig ontwikkelingsruimte beschikbaar. In deze gebieden is de grenswaarde voor de betreffende gebieden van rechtswege is verlaagd van 1 mol naar 0,05 mol per hectare per jaar[17].

Voor gebieden die onder de uitzondering van de vergunningplicht vallen kan wel een meldingsplicht gelden. Een melding is alleen verplicht voor een voorgenomen activiteit in bepaalde categorieën. Deze categorieën betreffen: landbouw, industrie, infrastructuur en wedstrijden met gemotoriseerde voertuigen[17].

Het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen valt niet onder de categorie met weinig ontwikkelingsruimte, noch betreft de realisatie van de 8 woningen een ingreep onder de categorie landbouw, industrie, infrastructuur en wedstrijden met gemotoriseerde voertuigen.

Voor de realisatie van de 8 woningen is geen vergunningplicht of meldingsplicht van toepassing onder de huidige wetgeving. Significante effecten door een toename van stikstof depositie worden uitgesloten.

Cumulatie
In de omgeving zijn meerdere woningbouwprojecten in ontwikkeling (onder andere het naastgelegen woningbouwproject Westmade fase 1B (43 woningen)). Deze projecten zijn op moment van schrijven nog in de ontwikkelingsfase en niet vergund. Gelet op de bepalingen in artikel 19f van de Nbw dient beoordeeld te worden of een plan of project afzonderlijk en in samenhang of in combinatie met andere plannen of projecten cumulatieve effecten heeft. Onder cumulatieve effecten wordt verstaan de effecten van het voorgestelde eigen project op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in combinatie met de effecten van andere activiteiten en plannen.

Op grond van vaste jurisprudentie hoeven alleen effecten betrokken te worden van projecten waarvoor vergunning op grond van de wet is verleend en die nog niet in bedrijf zijn gesteld en van projecten waarvoor verlening van een dergelijke vergunning op korte termijn is te verwachten. Onzekere, toekomstige gebeurtenissen kunnen bij de beoordeling van cumulatieve effecten van het aangevraagde project buiten beschouwing blijven.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State op 12 november 2015 (zie onderstaand kader) wordt onderstaand alsnog een berekening betreffende de cumulatie van de realisatie van de 8 woningen aan de Haagweg 39 in combinatie met de realisatie van de 43 woningen in Westmade fase 1B (zie figuur 4). Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de 43 woningen uitgerust zullen worden met moderne cv-ketels vergelijkbaar als met de 8 woningen aan de Haagweg 39.

> 4.4. De voorzieningenrechter stelt vast dat in de door Aqua-Terra Nova B.V. opgestelde "Eco effectscan" van 10 juli 2014 en "Notitie effecten op Natura 2000 [locatie 1] te Monster" slechts de effecten van het thans voorliggende uitwerkingsplan zijn beoordeeld. Voorts is het algemene natuuronderzoek waarin alle huidige en toekomstige woningbouwprojecten in de Westlandse Zoom zijn meegenomen, waarnaar het college ter zitting heeft verwezen, niet aan het onderhavige uitwerkingsplan ten grondslag gelegd. Aldus heeft het college vooralsnog niet aannemelijk gemaakt dat in het kader van dit plan is bezien of de beide uitwerkingsplannen in combinatie met elkaar significante gevolgen, als bedoeld in artikel 19j, tweede lid, van de Nbw 1998, kunnen hebben voor het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen, terwijl op grond van de thans beschikbare informatie niet vaststaat dat dat, mede gelet op de uitspraak van de Afdeling van 30 oktober 2013 in zaken nrs. 201203812/1/R2 en 201203820/1/R2, niet had gemoeten.



Figuur 4: Ligging projectgebied Westmade fase 1b t.o.v. projectgebied Haagweg 39 te Monster

Op basis van de Aerius berekeningen van de realisatie van de 8 woningen in combinatie met de realisatie van de 43 woningen in Westmade fase 1b blijkt dat de stikstof depositie vanuit de projecten op het naastgelegen Natura 2000-gebied gezamenlijk 0,67 mol/ha/jaar betreft (zie figuur 5 en bijlage 4).

Activiteiten die een depositie tot gevolg hebben van maximaal 1 mol/ha/jr vallen onder de uitzondering van de vergunningplicht. In enkele gebieden is relatief weinig ontwikkelingsruimte beschikbaar. In deze gebieden is de grenswaarde voor de betreffende gebieden van rechtswege is verlaagd van 1 mol naar 0,05 mol per hectare per jaar[17].

Het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen valt niet onder de categorie met weinig ontwikkelingsruimte.

Voor de realisatie van de 8 woningen in cumulatie met de 43 woningen van Westmade fase 1b is geen vergunningplicht of meldingsplicht van toepassing onder de oude of huidige wetgeving.



Figuur 5: Stikstofdepositie berekening cumulatie Haagweg 39 en Westmade fase 1b (zie bijlage 4).

4.2.3 *Verzilting (verstoringsbron 6)*

Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. Verzilting van bodem is een gevolg van verdroging. Door verlaging van de grondwaterstand, wordt zoet grondwater 'verdrongen' door brak of zout grondwater. De bouw van 8 woningen heeft geen effect op de grondwaterstand in of in de omgeving van het Natura-2000 gebied. Er zal geen grondwateronttrekking plaatsvinden en de beperkte omvang van het project heeft geen verandering van de grondwaterstand of grondwaterstromen tot gevolg.

Verzilting van het Natura 2000-gebied tijdens de aanleg- en gebruiksfase is niet aan de orde, er zal geen sprake zijn van ophoping van oplosbare zouten in bodems en (grond)water.

4.2.4 *Verontreiniging (verstoringsbron 7)*

Verontreiniging kan worden onderverdeeld in verontreiniging via water of via de lucht. Verontreinigen kunnen veroorzaakt worden door een toename van stoffen als zware metalen, straling, geneesmiddelen, organische verbindingen etc. in het gebied terecht komen. Projectgebied Haagweg 39 bevindt zich buiten het gebied Solleveld & Kapittelduinen en door de bouw van enkele woonhuizen komen er geen verontreinigende stoffen in het gebied of in de omgeving van het gebied terecht.

Verontreiniging via water is tijdens de aanleg- en gebruiksfase op voorhand uit te sluiten. Verontreiniging via de lucht kan leiden tot verslechtering van habitattypen. Met de ontwikkeling is de uitstoot van schadelijke stoffen (zoals zware metalen) niet aan de orde. Een negatief effect op het omringende Natura 2000-gebied wordt hierdoor uitgesloten.

4.2.5 *Verdroging en vernatting (verstoringsbronnen 8 en 9)*

De realisatie van woningen aan de Haagweg 39 heeft geen effecten op de grondwaterstand of -stromingen in of om het Natura-2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen (zie verzilting).

Infiltratie van hemelwater binnen het Natura 2000-gebied zal niet worden beperkt. Er vindt tevens geen extra grondwateronttrekking plaats, veranderingen in de grondwaterhuishouding zullen hierdoor niet optreden. Effecten van verdroging en vernatting op het naastgelegen Natura 2000-gebied is op voorhand uitgesloten.

4.2.6 *Verandering in stroomsnelheid, overstromingsfrequentie en dynamiek substraat (verstoringsbronnen 10, 11 en 12)*

Met het plan worden geen ingrepen gedaan in het hydrologisch bestel (bestaande waterlopen) waardoor veranderingen kunnen optreden.

Een verandering van dynamiek substraat treedt bijvoorbeeld op als de verstuiving van zand in duingebieden wijzigt. Hierdoor kan en een verandering in bodemsamenstelling en abiotische factoren optreden, wat gevolgen kan hebben op droge pioniervegetaties in de duinen. Zand in de duinen wordt voor het overgrote delen aangevoerd door inlandse wind. Hierdoor vindt verplaatsing van (kalkrijk) zand plaats naar de achterliggende duingebieden en ontstaat er een gradiënt in kalkgehaltes en verschillende factoren vanaf de zeezijde landinwaarts.

De 8 woningen worden aan de landzijde van het duingebied gerealiseerd. Er vindt geen zandtoevoer plaats vanuit deze omgeving naar het Natura 2000-gebied. Effecten op de bodemsamenstelling zijn uitgesloten.

4.2.7 *Verstoring door geluid, licht, trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten (verstoringsbronnen 13, 14, 15, 16 en 17)*

Solleveld & Kapittelduinen is niet gevoelig voor verstoring door geluid en licht (zie figuur 2). Negatieve effecten door deze verstoringsbronnen zijn op voorhand uitgesloten.

De nauwe korfslak is gevoelig voor verstoring door trilling en mechanische effecten. De habitattypen in Solleveld & Kapittelduinen zijn gevoelig voor optische verstoring en mechanische effecten.

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Bij habitattypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten.

Door de bouw van de woningen kan er zeer tijdelijk verstoring optreden door toename van trillingen. Echter staat de zeer tijdelijke toename in het niet in vergelijk tot overige activiteiten in de omgeving. Significant negatieve effecten door verstoring door trillingen op de nauwe korfslak zijn uitgesloten.

In de omgeving van de projectlocatie is meer bebouwing aanwezig. De huizen worden vanuit Solleveld & Kapittelduinen uit het zicht onttrokken door bebouwing tussen de projectlocatie en het Natura 2000-gebied en bomenrijen. De woningen hebben geen optische verstoring van het Natura 2000-gebied tot gevolg.

Verstoring door betreding van het Natura 2000-gebied valt onder verstoring door mechanische effecten. Echter is het zeer onwaarschijnlijk dat door de bouw van 8 woningen nabij het drukbezochte Natura-2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen er een significant verschil optreedt in betreding.

Significant negatieve effecten door geluid, licht, trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten een toename van betreding zijn uitgesloten.

4.2.8 *Verandering in populatiedynamiek (verstoringsbron 18)*

De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatie-opbouw en/of populatiegrootte, bijvoorbeeld wanneer er sprake is van sterfte van individuen door wegverkeer.

In Solleveld & Kapittelduinen komen geen instandhoudingssoorten voor die zich verplaatsen. De nauwe korfslak betreft een slak met een grote van circa 2 mm en is standvastig. Hiernaast zal het verkeer op de Haagweg door de realisatie van de 8 woningen nauwelijks toenemen.

De bouw van de woningen heeft geen direct effect op de populatieopbouw of –grootte van flora of fauna in Solleveld & Kapittelduinen. De 8 woningen hebben geen significant effect op het wegverkeer langs het Natura-2000 gebied. Het is uitgesloten dat de bouw van 8 woningen leidt tot meer verkeersslachtoffers onder dieren of op een andere manier leidt tot meer sterfgevallen.

Er zal geen sprake zijn van een verkeer aantrekkende werking, negatieve effecten van de ontwikkeling op de populatiedynamiek kunnen op voorhand worden uitgesloten.

4.2.9 Bewuste verandering soortensamenstelling (verstoringsbron 19)

Er is geen sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.

5 CONCLUSIES

Op basis van een verkennend literatuurstudie kunnen voor de volgende verstoringsfactoren (significant) negatieve effecten op voorhand worden uitgesloten:

- Oppervlakteverlies
- Versnippering
- Verzuring door N-depositie uit de lucht
- Vermesting door N-depositie uit de lucht
- Verzoeting
- Verzilting
- Verontreiniging
- Verdroging
- Vernatting
- Verandering stroomsnelheid
- Verandering overstromingsfrequentie
- Verandering dynamiek substraat
- Verstoring door geluid
- Verstoring door licht
- Verstoring door trilling
- Optische verstoring
- Verstoring door mechanische effecten
- Verandering in populatiedynamiek
- Bewuste verandering soortensamenstelling

De realisatie van acht woningen aan de Haagweg 39 leiden op basis van AERIUS-berekeningen tot een maximale toename van stikstof depositie van 0,22 mol/ha/jaar. Activiteiten die een depositie tot gevolg hebben van maximaal 1 mol/ha/jr vallen onder de uitzondering van de vergunningplicht.

Voor de realisatie van de 8 woningen is geen vergunningplicht of meldingsplicht van toepassing onder de oude of huidige wetgeving.

Nader onderzoek of een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet ’98 is niet noodzakelijk.

6 REFERENTIES

Algemene natuur- en beleidsinformatie

1. *'Natuurbeschermingswet 1998'*, Ministerie van LNV, 1 oktober 2005.
2. '*Algemene handreiking Natuurbeschermingswet 1998*', ministerie van LNV, www.minlnv.nl.
3. '*Handreiking Bestemmingsplan en Natuurwetgeving*', Directie Natuur, Ministerie van LNV, www.minlnv.nl.

Locatie specifieke informatie en internetpagina's

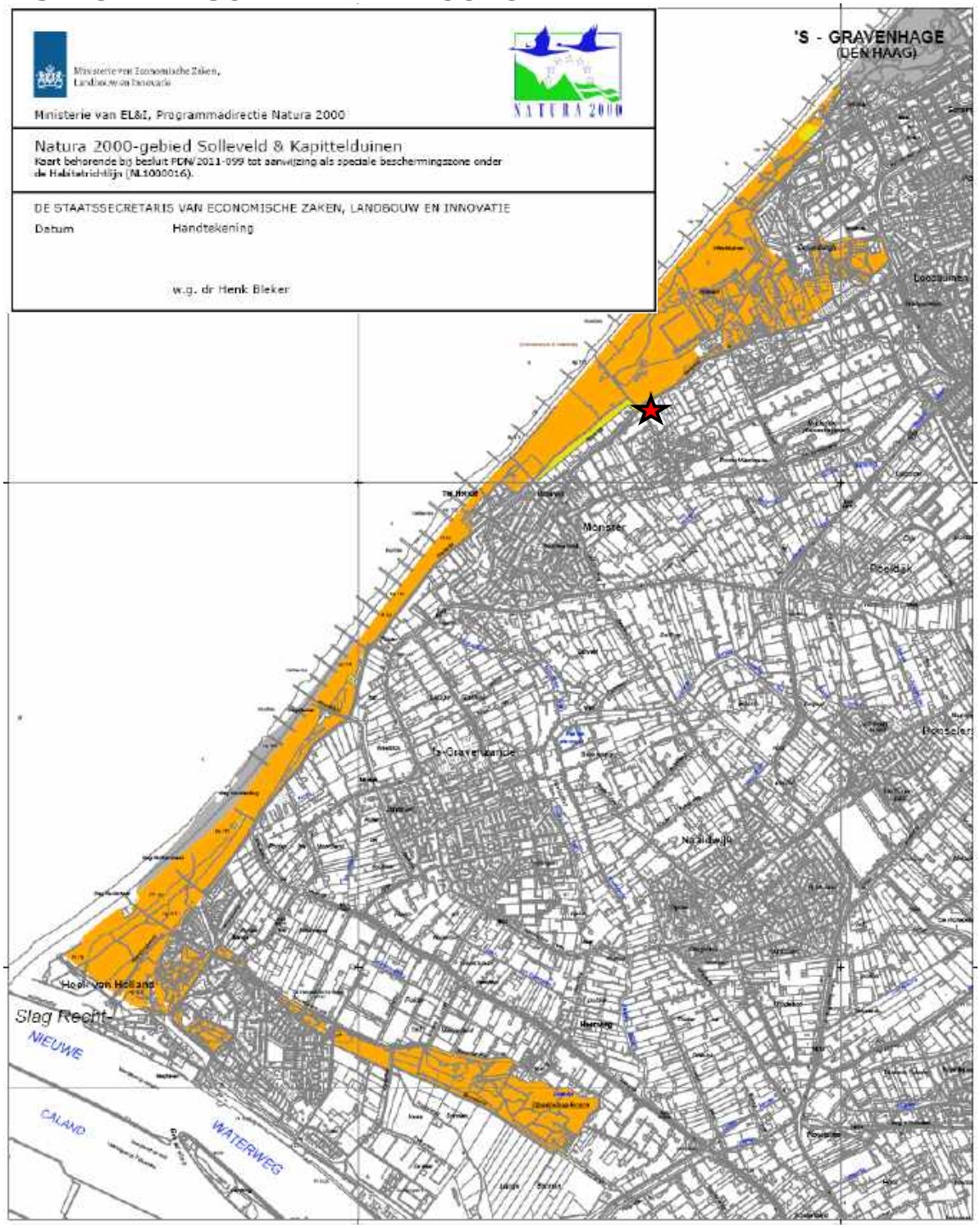
4. Eco effectscan Haagweg 39 te Monster, rapport: 214113/AQT301a FF/ML d.d. 10 juli 2014
5. Notitie effecten op Natura-2000 Haagweg 39 te Monster, rapport 214113/AQT302FF/ML, d.d. 14 november 2014
6. Beheerplan bijzondere natuurwaarden Solleveld en Kapittelduinen, beheerplan 2012-2017, Provincie Zuid-Holland, Royal Haskoning
7. R.J.W. van de Haterd G. Hoefsloot K.L. Krijgsveld, juni 2014, Effect van honden op natuur Een literatuurstudie naar effecten van honden in groengebieden op flora en fauna en gezondheidsrisico's voor mens en dier, Bureau Waardenburg.
8. K.L. Krijgsveld R.R. Smits J. van der Winden, december 2008, Verstoringsgevoeligheid van vogels Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie, Bureau Waardenburg
9. *http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/*
10. Profielen Habitatsoorten, versie 1 september 2008, Nauwe korfslak (Vertigo angustior) H1014
11. Profiel habitattype H2130 versie 1 sept 2008.doc, Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ("grijze duinen") (H2130)
12. www.wildeplanten.nl
13. Pols, M., februari 2011, *Quickscan Invloed tijdelijke bebouwing Badweg op natuurdoelstellingen Kapittelduinen te Hoek van Holland*, Rapportnummer 211062/AQT301/MP, Aqua-Terra Nova BV, Naaldwijk
14. Herstelstrategie H2130B: Grijze duinen(kalkarm) Smits, N.A.C.& Kooijman A.M.
15. http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx
16. http://www.oozo.nl/cijfers/westland, 18 januari 2016
17. http://pas.bij12.nl/

BIJLAGE 1 PROJECTGEBIED



Begrenzing projectgebied Haagweg 39 te Monster Bron: Google-maps

BIJLAGE 2 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN



Ligging en begrenzing Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. De Haagweg 39 is met een rode ster aangegeven.


Legenda
ecologische hoofdstructuur (EHS)
Natura2000-gebied
Ligging projectgebied
Haagweg
Madeweg


Legenda
ecologische hoofdstructuur (EHS)
Natura2000-gebied
Ligging projectgebied
Haagweg

BIJLAGE 3 UITDRAAI AERIUS BEREKENING HAAGWEG 39

(AERIUS kenmerk: RxX6BhAU22Wy d.d. 2 augustus 2016)

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NOx), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
M. Langstraat	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Haagweg 39 te Monster	RxX6BhAU22Wy

Datum berekening	Rekenjaar
02 augustus 2016, 13:55	2016

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	14,37 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Depositie

Hectare met hoogste project-bijdrage (mol/ha/j)

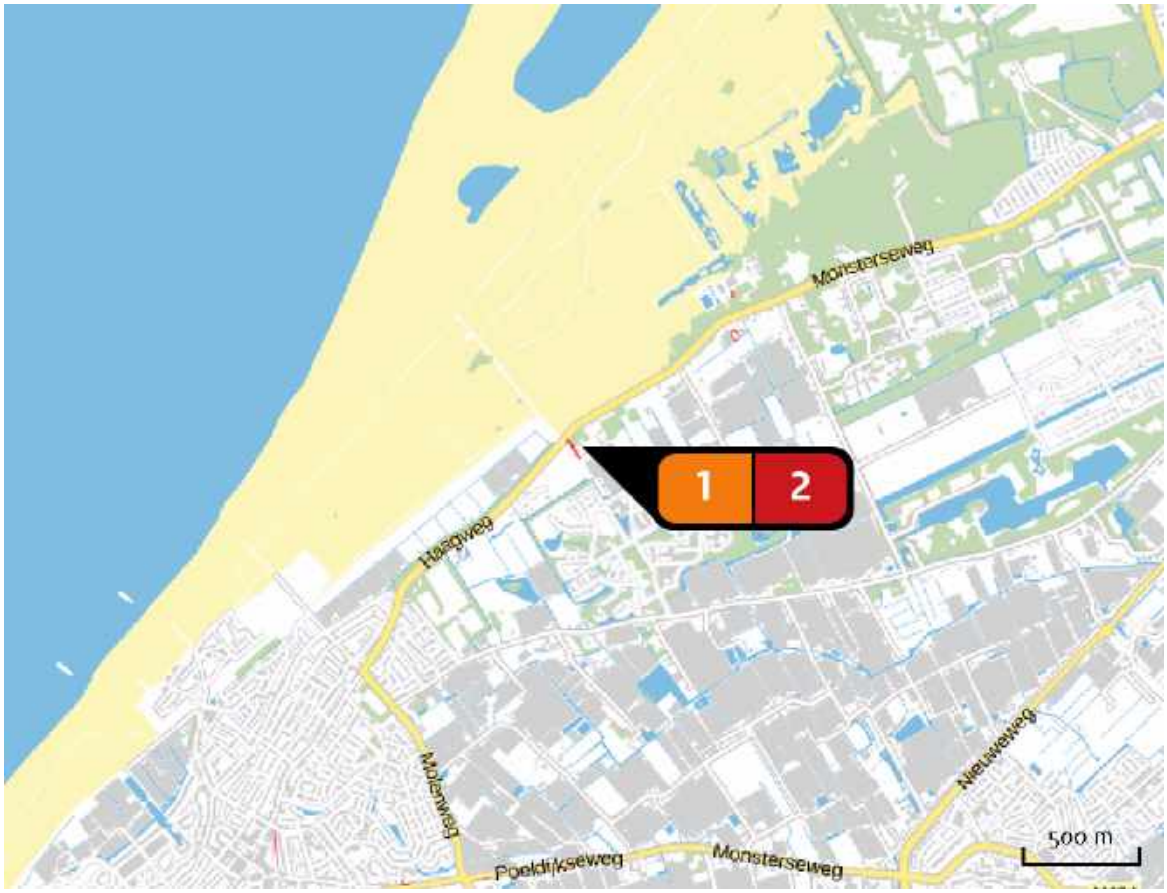
Natuurgebied	Provincie
Solleveld & Kapittelduinen	Zuid-Holland

Situatie 1
0,22

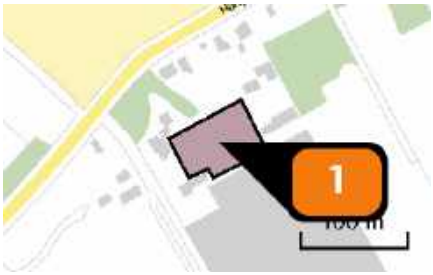
Toelichting

NOx berekening Haagweg 39. incl. verkeersbewegingen

Locatie
Situatie 1



Emissie (per bron)
Situatie 1



Naam	8 woningen
Locatie (X,Y)	73034, 450741
Uitstoothoogte	8,0 m
Oppervlakte	0,4 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	14,00 kg/j



Naam	Verkeer
Locatie (X,Y)	72958, 450729
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	47,4	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Depositie natuur-gebieden



Hoogste projectbijdrage (Solleveld & Kapittelduinen)

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
Solleveld & Kapittelduinen	0,22	●	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

◪ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per habitattype

Solleveld & Kapittelduinen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,22	●	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2015.1_20160514_90ad58c36e
Database	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0

BIJLAGE 4 UITDRAAI AERIUS BEREKENING CUMULATIE

(AERIUS kenmerk: RcjJycHvjsn3 d.d. 2 augustus 2016)

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NOx), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
M. Langstraat	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Haagweg 39 te Monster incl. cumulatie	RcjJycHvjsn3

Datum berekening	Rekenjaar
02 augustus 2016, 14:02	2016

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	88,17 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Depositie

Hectare met hoogste project-bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Solleveld & Kapittelduinen	Zuid-Holland

Situatie 1
0,67

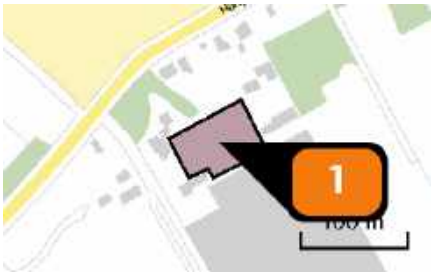
Toelichting

NOx berekening Haagweg 39. incl. verkeersbewegingen en cumulatie met Westmade fase 1b

Locatie
Situatie 1



Emissie (per bron)
Situatie 1



Naam	8 woningen
Locatie (X,Y)	73034, 450741
Uitstoothoogte	8,0 m
Oppervlakte	0,4 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	14,00 kg/j



Naam	Verkeer
Locatie (X,Y)	72958, 450729
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	47,4	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Westmade
Locatie (X,Y)	72860, 450584
Uitstoothoogte	8,0 m
Oppervlakte	4,4 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	73,80 kg/j

Depositie natuur-gebieden



Hoogste projectbijdrage (Solleveld & Kapittelduinen)

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
Solleveld & Kapittelduinen	0,67	●	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

◪ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per habitattype

Solleveld & Kapittelduinen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,67	●	✓
H2160 Duindoornstruwelen	0,17	○	✓
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,08	●	✓
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,07	●	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2015.1_20160514_90ad58c36e
Database	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0

Bijlage 12 Passende beoordeling Haagweg 39

Passende Beoordeling
Haagweg 39
te Monster

Opdrachtgever
De heer Haring
te Monster

AQUA-TERRA NOVA

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
email info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Passende Beoordeling
Haagweg 39
te Monster

Opdrachtgever
De heer Haring
te Monster



Datum: 12 januari 2021
Rapportnr.: 20066/AQT303FF/EvD
Status: Definitieve rapportage

COLOFON

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Titel ***: Passende Beoordeling Haagweg 39 te Monster***

Opdrachtgever ***: Dhr. G. Haring te Monster***

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
email info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Projectteam
Projectmanager : dhr. ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : mw. ir E. Van Doorn
Auteur : mw. ir E. Van Doorn
Kwaliteitsborging : mw. L.J. van der Steeg BSc

Projectnummer ***: 20066***

Aqua-Terra Nova is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de branche organisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring projectmanager	Vrijgave kwaliteitsborger
12 januari 2021	definitief		

© 2021 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

SAMENVATTING

In opdracht van de heer G. Haring heeft Aqua-Terra Nova BV een Passende Beoordeling met bijbehorende stikstofdepositieberekeningen gemaakt van de door de heer G. Haring beoogde bouwontwikkelingen aan de Haagweg 39 te Monster. De initiatiefnemer is voornemens elf woningen te bouwen en hierbij zijn eigen woning te slopen. Op basis van deze passende beoordeling en bijgevoegde stikstofdepositieberekeningen kan gesteld worden dat enkel op het vlak van stikstofdepositie het project invloed uitoefent op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. Uit de berekeningen kan gesteld worden dat er tijdens elke fase stikstofdepositie is op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. Het project is vergunningplichtig en zal depositieruimte moeten claimen in het SSRS-systeem om te mogen bouwen. Hierdoor kan voorkomen worden dat het woningbouwproject een significante negatieve invloed heeft op het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen.

De woningen kunnen niet allemaal in één jaar gebouwd worden, omdat hiervoor niet genoeg ruimte in het registratiesysteem is. Er is na overleg met de opdrachtgever een scenario uitgewerkt voor het gefaseerd bouwen van de woningen en het slopen van de huidige woning. Hierbij is voor ieder jaar een aparte berekening uitgewerkt omdat sloop-, bouw en gebruiksfasen hierbij door elkaar heen lopen.

Uit het uitgewerkt scenario komt naar voren dat de stikstofdepositie in het eerste jaar van bouwen (2022)(0,26 mol/ha/jaar hoogte bijdrage) en in het derde jaar van bouwen (2024)(0,07 mol/ha/jaar) geregistreerd moeten worden in het SSRS-registratiesysteem van de Omgevingsdienst Haaglanden. Door middel van intern salderen (de huidige woning wordt gesloopt) komt depositieruimte vrij die zorgt dat er in het tweede bouwjaar (2023) geen depositie is op het nabijgelegen Natura 2000-gebied en in het derde jaar (2024) slechts 0,07 mol/ha/jaar als hoogste bijdrage.

Daarnaast komt uit de vergelijkberekening van het huidige gebruik met het toekomstige gebruik, dat de stikstofdepositie in de toekomst permanent daalt met 0,28 mol/ha/jaar tot een substantieel lager niveau. Dit is gunstig voor het nabijgelegen Natura 2000-gebied. Een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is hierdoor verleenbaar.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5
1.1 Contactgegevens aanvrager 5
1.2 Contactgegevens gemachtigde 5
1.3 Gedragscodes 5
1.4 Samenhangende besluiten en eerder verleende vergunningen 5
1.5 Periode ontheffing 5
2 METHODE 6
2.1 Inleiding 6
2.2 Doelstelling 6
2.3 Beoordeling beschermde natuurgebieden 6
2.4 Aanwezigheid beschermde planten, dieren en habitatten 6
2.5 Leeswijzer 6
2.6 Verantwoording 7
3 PLANGEBIED 8
3.1 Naam van het plangebied 8
3.2 Locatie van het plangebied en de werkzaamheden 8
3.3 Bestaande situatie 8
3.4 Beoogde situatie, activiteiten en planning 9
3.5 Voorgaande onderzoeken en rapporten 10
4 INVENTARISATIE EFFECTEN OP BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN 11
4.1 Natura 2000-gebieden 11
4.2 Ecologische verbindingszones 11
5 EFFECTBEPALING 8
6 EFFECTENBEPALING STIKSTOFDEPOSITIE 10
6.1 Effecten van het project 10
6.2 Cumulatieve effecten met ander activiteiten 10
7 CONCLUSIES 12
7.1 Storingsfactoren 12
7.2 Stikstofdepositie 12
8 REFERENTIES 15
BIJLAGE 1 PLANGEBIED 16

1 INLEIDING

1.1 Contactgegevens aanvrager

T.a.v.:	Dhr. G. Haring
Adres:	Haagweg 39
	2681 PB Monster
Email:	gharing@kabelfoon.nl
Telefoonnummer:	06-44566433
KVK nummer	n.v.t.

1.2 Contactgegevens gemachtigde

Bedrijf:	Aqua-Terra Nova BV
T.a.v.:	mw. E. Van Doorn
Adres:	Zuidweg 79
	2671 MP Naaldwijk
Email:	e.vdoorn@aquaterranova.nl
Telefoonnummer:	0174-625246
KVK nummer:	27240696

1.3 Gedragscodes

Gedragscodes zijn in deze situatie niet van toepassing.

1.4 Samenhangende besluiten en eerder verleende vergunningen

Er zijn geen samenhangende besluiten of eerder verleende vergunningen met betrekking tot gebiedsbescherming in het plangebied.

1.5 Periode ontheffing

De ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming Gebiedsbescherming wordt aangevraagd voor de periode van vijf jaar vanaf datum verlening van de vergunning.

2 METHODE

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de resultaten van de voorliggende rapportage tot stand zijn gekomen. Dit hoofdstuk dient tevens als onderbouwing van de conclusies. In het kort wordt weergegeven hoe de Wet natuurbescherming in het project wordt geborgd.

2.2 Doelstelling

De Passende Beoordeling heeft als doel te inventariseren of het project mogelijk in strijd is met het onderdeel gebiedsbescherming in de Wet natuurbescherming. In de Passende Beoordeling wordt beoordeeld of negatieve én mogelijk significante negatieve effecten uitgesloten kunnen worden. In deze beoordeling worden cumulatieve effecten ook meegewogen. Daarnaast wordt geadviseerd hoe te handelen in het kader van de natuurwetgeving[1].

2.3 Beoordeling beschermde natuurgebieden

Op basis van provinciale en lokale kaartendatabases wordt de ligging van natuurgebieden in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. Het betreft gebieden uit de Wet natuurbescherming (Natura 2000-gebieden). Vanwege de kleine aard van dit project zijn beschermde natuurgebieden binnen een straal van twee km van het plangebied meegenomen in de beoordeling. Hierbij wordt beoordeeld of negatieve effecten op de gebieden binnen deze straal uitgesloten kunnen worden, zowel door de directe als indirecte effecten.

2.4 Aanwezigheid beschermde planten, dieren en habitatten

Projecten en plannen die van invloed kunnen zijn op een Natura 2000-gebied en niet opgenomen zijn in het beheerplan moeten vooraf getoetst worden. Toetsing kan zowel aan de orde zijn voor projecten en plannen die in of in de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied plaatsvinden als voor activiteiten die op flinke afstand plaatsvinden. Dat hangt samen met de invloedsfeer van de werkzaamheden. Wanneer activiteiten buiten het Natura 2000-gebied tot effecten kunnen leiden, noemen we dat externe werking. Uitgangspunt is dat toetsing noodzakelijk is wanneer negatieve effecten als gevolg van deze projecten of plannen mogelijk zijn.

Hierbij speelt het voorzorgsbeginsel een belangrijke rol. Vergunning voor een activiteit kan alleen worden verleend als op basis van de best beschikbare kennis, maximale zekerheid wordt verschaft dat de activiteit (zowel op zichzelf als in cumulatie met andere activiteiten) de instandhoudingsdoelstellingen niet in het geding brengt.

De procedure van de toetsing van plannen en projecten aan de gebiedsbescherming in de Wet natuurbescherming kent in principe twee stappen. Als eerste wordt vaak een Voortoets uitgevoerd. Uit deze toets kunnen de volgende conclusies voortkomen:

1. Er is zeker geen negatief effect. Als de toetsing een project betreft is er geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig.
2. Er is mogelijk een negatief effect, maar dit is zeker niet significant negatief effect. De volgende stap is het doorlopen van een Verslechteringtoets, waarna mogelijk een vergunning aangevraagd kan worden.
3. Er is een kans op een significant negatief effect. De volgende stap is het doorlopen van een Passende Beoordeling, waarna mogelijk een vergunning aangevraagd kan worden.

Voor elke toetsing geldt dat de gebiedsspecifieke instandhoudingsdoelstellingen het toetsingskader vormen. Alle storingsfactoren die door een activiteit kunnen optreden en die van invloed zijn op de omvang, kwaliteit, of draagkracht van een habitattype of leefgebied van een soort moeten worden onderzocht. Daarbij wordt getoetst aan de staat van instandhouding van de aanwezige habitattypen en/of doelsoorten of door de werkzaamheden in het geding komen.

2.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethode en het toetsingskader beschreven. In hoofdstuk 3 worden het project en het plangebied beschreven. De ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelstellingen en habitattypen van het Natura 2000-gebied worden beschreven in hoofdstuk 4. Daarbij wordt geanalyseerd welke storingsfactoren op dit project van toepassing zijn en of deze mogelijk een negatief effect hebben op het Natura 2000-gebied. Van de storingsfactoren waarvan een negatieve invloed niet uit te sluiten is, wordt in hoofdstuk 5 beschreven of significante gevolgen met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Tot slot

volgen in hoofdstuk 6 de conclusies van deze toetsing. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer in de referentielijst verwijst.

2.6 Verantwoording

Door de inzet van ter zake kundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt onze onderzoekskwaliteit gewaarborgd. Gegevens over populaties en het voorkomen van habitatten worden verkregen door het raadplegen van geldende beheerplannen, verspreidingsbronnen van soorten en gegevens opvragen bij landelijke inventarisatie organisaties. Indien noodzakelijk wordt voor een veldbezoek uitgevoerd om habitattypen en beschermde soorten te inventariseren.

3 PLANGEBIED

Het project wordt beschreven aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Hiertoe wordt de omvang en ligging van het projectgebied beschreven in relatie tot groenstructuren in de omgeving, wordt de bestaande situatie geschetst en worden de beoogde activiteiten omschreven.

3.1 Naam van het plangebied

De naam van de activiteit/ het plangebied betreft:

Haagweg 39 te Monster

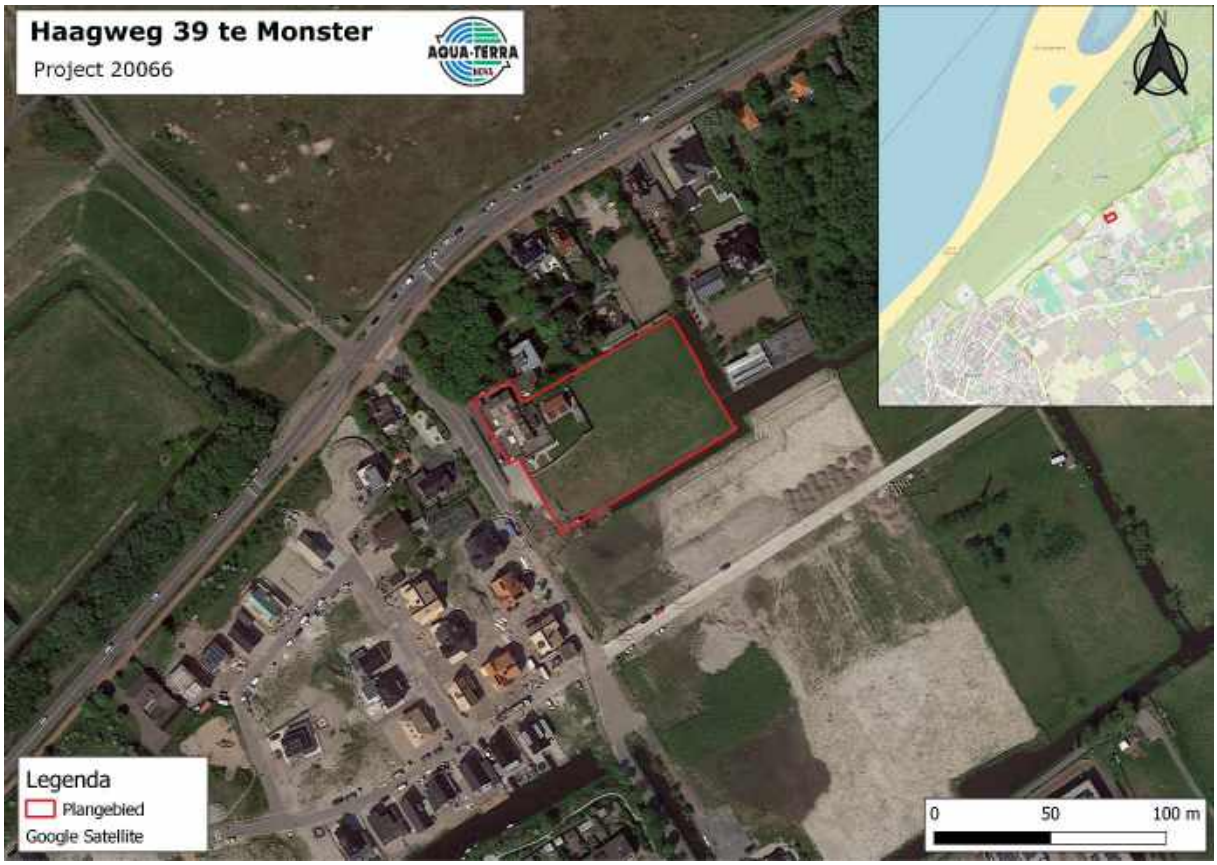
3.2 Locatie van het plangebied en de werkzaamheden

3.2.1 Ligging plangebied

Het plangebied betreft kadastrale percelen Monster I 3004 en I 3007 aan de:

Haagweg 39
2681 PB Monster
Gemeente Westland
Provincie Zuid-Holland

Het pand is gelegen ter hoogte van de coördinaten: 52.038853, 4.192347. Zie figuur 3.1 voor de ligging en begrenzing van het plangebied.



Figuur 3.1. Ligging en begrenzing van het plangebied Haagweg 39 te Monster.

Ten noorden van het plangebied ligt het natuurgebied Solleveld. Aan de westelijke kant bevindt zich een nieuwbouwwijk, en in het zuidoosten ligt een weiland. Voorbij het grasveld ligt een beschoeide watergang.

3.3 Bestaande situatie

Het plangebied betreft een grondgebied met een oppervlakte van circa 5.500 m^2. Er staat een huis dat rond 1920 gebouwd is, bestaande uit bakstenen en rieten dak. Er zijn geen spouwmuren

aanwezig. Recentelijk is een schuur bijgebouwd. Er is een houten dek met windschermen rondom het huis geplaatst, met daaronder een souterrain. Op het dek is op sommige plekken sierbeplanting aanwezig, voornamelijk hortensia's. Achter de noordelijke kant van de muur bevindt zich een groenstrook met gewone esdoorn en aan de oostelijke kant ligt een grasveld met ruigteplanten zoals hazenpootje, duizendblad, heelblaadje, akkerdistel, ridderzuring en braam. Veel planten zijn typerend voor een zandgrond. Aan de zuidoostzijde van het plangebied is een geïsoleerde watergang gelegen.

Zie voor een impressie van het plangebied de afbeeldingen in figuur 3.2.



Figuur 3.2. Impressie van het plangebied. Boven: de zuid- en westkant van de woning. Midden: de tuin en houten dek gelegen rondom het huis. Onder: het veld met ruigteplanten en watergang ten zuidoosten van het plangebied.

3.4 Beoogde situatie, activiteiten en planning

De activiteitenomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling en schriftelijk door de opdrachtgever verstrekte informatie.

In het plangebied wordt de ontwikkeling van elf woningen beoogd. Hiervoor wordt het gehele projectgebied vergraven. De watergang ten noordoosten van het plangebied zal verbreed worden. De bestaande woning wordt na het realiseren van de eerste drie nieuwbouwwoningen gesloopt. De

schuur blijft wel staan. De realisatie van de bouw zal drie jaar in beslag nemen. Deze activiteiten vormen de basis van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

3.5 Voorgaande onderzoeken en rapporten

Naar aanleiding van de Passende Beoordeling is het volgende onderzoek uitgevoerd:

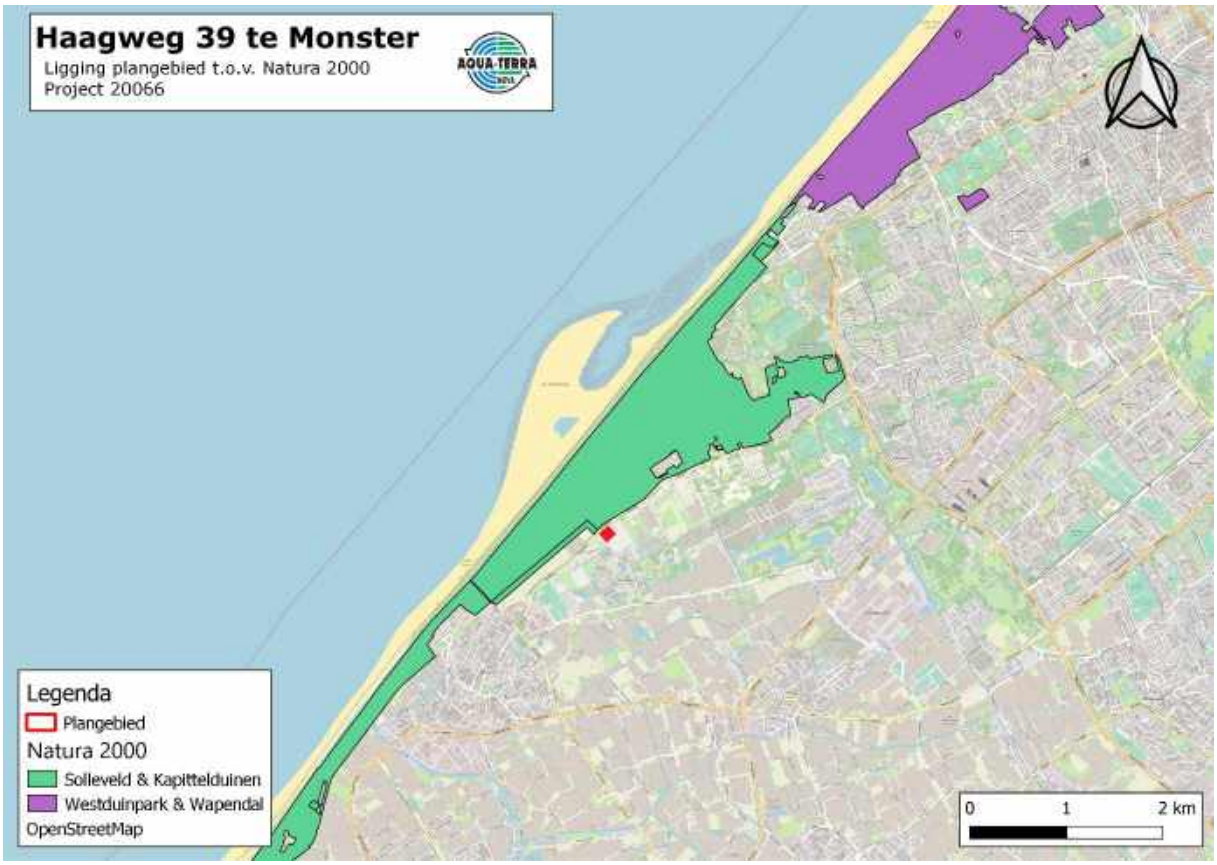
- Stikstofdepositieberekening Haagweg 39 te Monster, rapport 20066/AQT301cFF/EvD, d.d. 11 november 2020

Vanwege de wijziging van de het plan voor het bouwen van acht woningen naar elf woningen is een actualiserende toetsing van het project noodzakelijk. Naast het reeds uitgevoerde stikstofdepositie-onderzoek is de onderliggende Passende Beoordeling opgesteld. De basis van onderliggende Passende Beoordeling betreft de Voortoets uitgevoerd d.d. 3 september 2016 met kenmerk 216008/AQT301dFF/ML.

4 INVENTARISATIE EFFECTEN OP BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

4.1 Natura 2000-gebieden

Het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen bevindt zich op circa 60 meter naast de noordwestelijke kant van het plangebied, zie figuur 4.1. Het Natura 2000-gebied Westduinpark & Wapendal is gelegen op circa 4,3 km afstand ten noordoosten van het plangebied. Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand.



Figuur 4.1. Positie van het plangebied (rood vierkant) ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

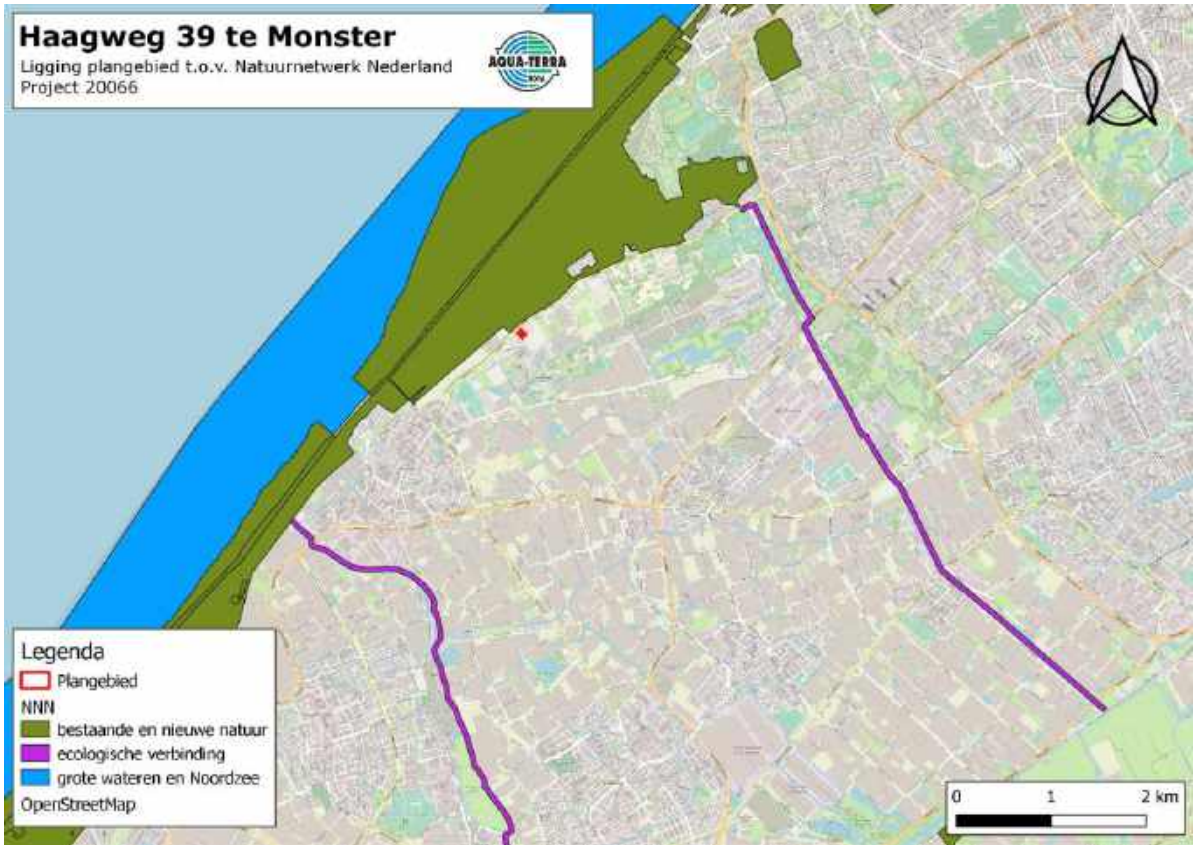
Het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen bestaat uit oude duinen, duinbossen, struwelen, ruigten en plassen[2]. Het natuurgebied is van grote waarde vanwege de kalkarme duinen en heideterreinen die in het gebied voorkomen. Aan de binnenduinrand bevinden zich een aantal oude landgoedbossen die rijk zijn aan stinzenflora.

Het Natura 2000-gebied Westduinpark is een breed, gevarieerd en kalkrijk duingebied met kenmerkende habitats van de Hollandse duin- en kuststreek. Er is een breed scala aan vegetatietypen van jonge en oude, droge duinen, met ruigten, graslanden en struwelen en binnenduinbos aanwezig, met karakteristieke flora. Wapendal bestaat uit oud duin met struikheivegetatie.

De werkzaamheden hebben vanwege de korte afstand en de aard van de werkzaamheden mogelijk negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. Negatieve effecten aan het Natura 2000-gebied kunnen niet worden uitgesloten. Hiervoor is reeds een ecologische Voortoets uitgevoerd in 2016 (kenmerk 216008/AQT301dFF/ML) deze wordt in onderliggende rapportage geactualiseerd. Hieruit kwam naar voren dat in het kader van de stikstofdepositie een berekening gemaakt moet worden met behulp van AERIUS. De stikstofdepositie is reeds in een aparte rapportage uitgewerkt (kenmerk 20066/AQT301cFF/EvD).

4.2 Ecologische verbindingszones

Het plangebied is gelegen aan de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), zie figuur 4.2. Het betreft het gebied Solleveld. Het NNN kent geen externe werking, wat betekent dat de nabije gelegenheid van het plangebied geen effect zal hebben op het NNN. Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Nadere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet noodzakelijk.



Figuur 4.2. Positie van het plangebied ten opzichte van het NNN.

4.2.1 Instandhoudingsdoelstellingen Solleveld & Kapittelduinen

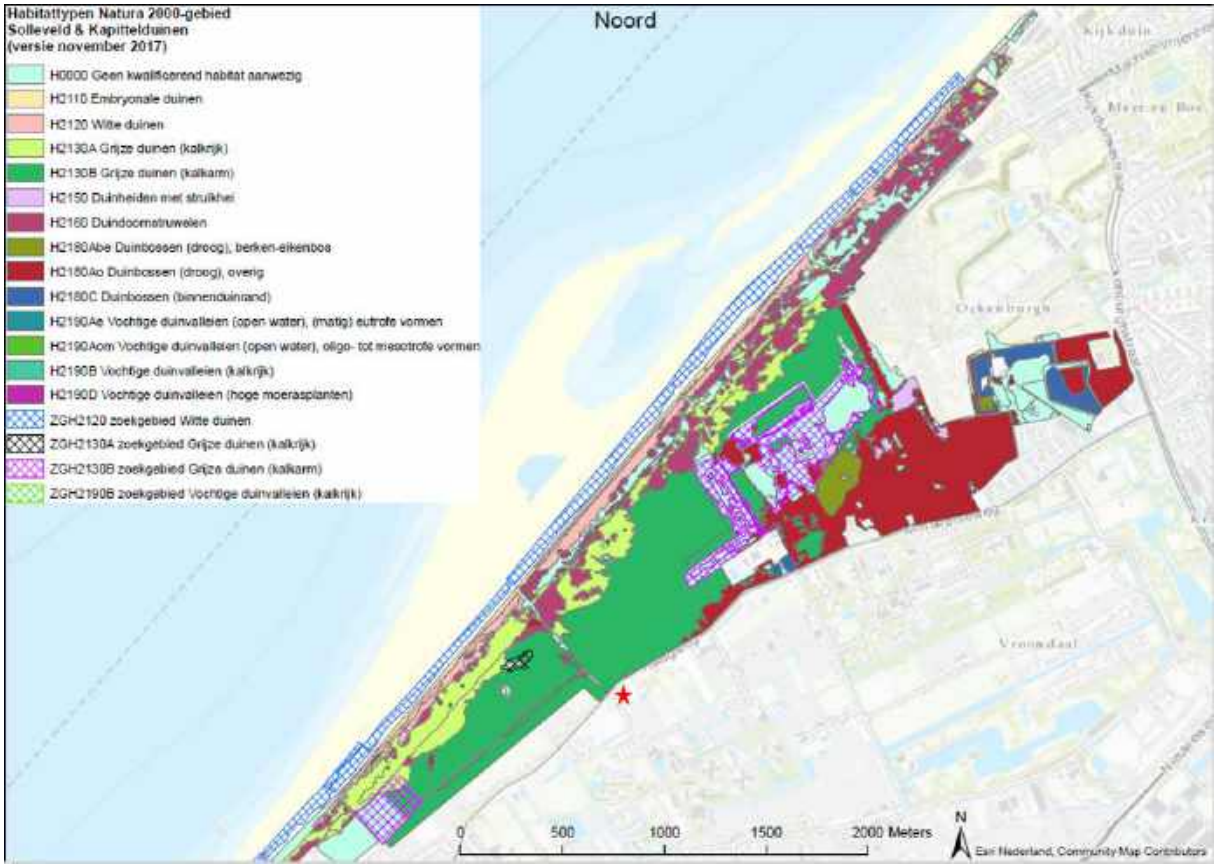
Aan de hand van een literatuuronderzoek is de aanwezigheid van de habitattypen nabij het plangebied geanalyseerd. In en rond het plangebied zijn beschermde habitattypen gedefinieerd en zijn de volgende instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld. Het plangebied is aangegeven op de habitattypenkaart uit het beheerplan[3] van Solleveld & Kapittelduinen. De habitattypen en het plangebied zijn weergegeven in figuur 4.3. Het plangebied is als rode ster aangegeven in de kaart. De instandhoudingsdoelstellingen van de habitatypen die in en rond het plangebied aanwezig zijn, zijn weergegeven in tabel 4.1.

Naast instandhoudingsdoelstellingen zijn voor het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen twee kernopgaven opgesteld:

- Grijze duinen: uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen H2130, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
- Duinheiden: behoud oppervlakte en kwaliteit duinheiden H2150

Een van deze kernopgaven is van belang voor het plangebied. Het betreft de uitbreiding en het herstel van de kwaliteit van Grijze duinen (H2130), door het tegengaan van vergrassing en verstruweling. Dit betekent dat door beheersmaatregelen te nemen meer verstuiving gecreëerd wordt, de vegetatie opener gemaakt wordt en het vermestingeffect van stikstofdepositie opgeheven wordt. Het project zal bijdragen aan de vermesting van dit specifieke habitattype in het Natura 2000-gebied en een negatieve invloed hebben op de kernopgave.

Uit het beheerplan komt naar voren dat de aangewezen doelsoort de nauwe korfslak niet voorkomt in Solleveld. Deze soort wordt om die reden niet besproken en niet meegenomen in de beoordeling van habitattypen en de toetsing van de storingsfactoren.



Figuur 4.3. Positie van het plangebied (rode ster) ten opzichte van het habitattypen in Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen[4].

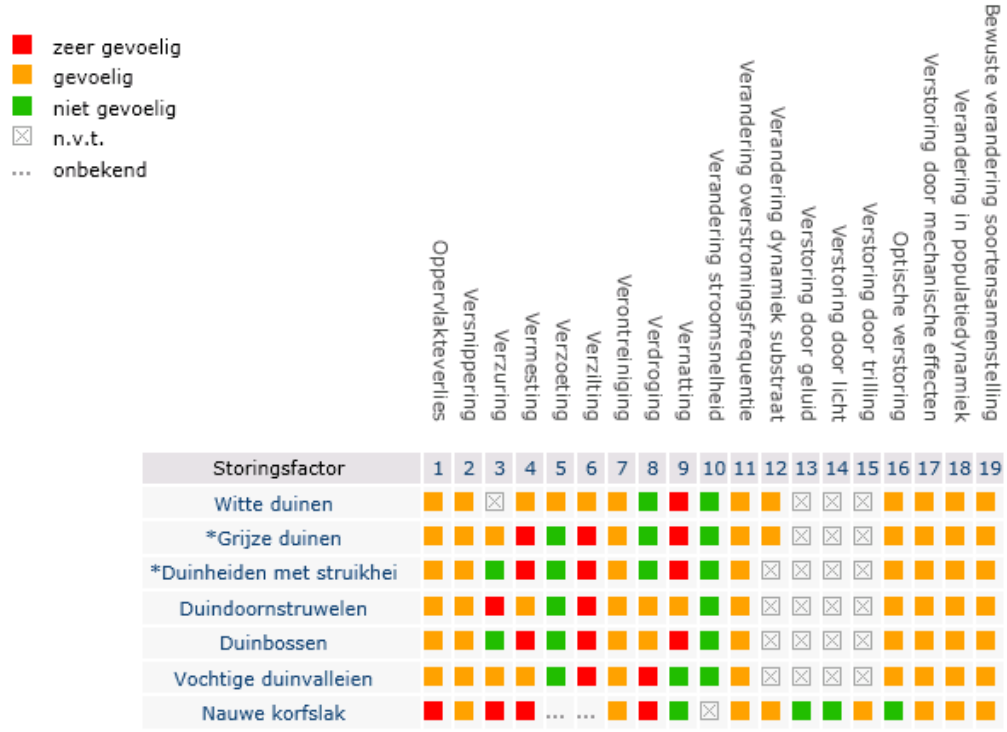
Tabel 4.1. Instandhoudingsdoelstelling habitattypen Solleveld & Kapittelduinen nabij het plangebied[3]

Code	Habitattype	Instandhoudingsdoelstelling
H2130A	Grijze duinen kalkrijk	*Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.* Het subtype komt verspreid in het gebied voor, met name in de noordelijke helft. De kwaliteit is wisselend. Verbetering van de kwaliteit wordt nagestreefd gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding.
H2130B	Grijze duinen kalkarm	*Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.* Het habitattype komt verspreid in het gebied voor, met name in de noordelijke helft, De kwaliteit is wisselend. Verbetering van de kwaliteit wordt nagestreefd gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding.
H2160	Duindoorn-struwelen	*Behoud oppervlakte en kwaliteit.* Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitattype grijze duinen (H2130) of vochtige duinvalleien (H2190) is toegestaan. Het habitattype duindoornstruwelen is momenteel over een relatief grote oppervlakte aanwezig. Voorkomen moet worden dat het type zich uitbreidt ten koste van het habitattype grijze duinen (H2130) of vochtige duinvalleien (H2190).
H2180A	Duinbossen (droog), overig	*Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.* De droge duinbossen zijn in dit gebied redelijk ontwikkeld. Plaatselijk is de kwaliteit matig, doordat er nog veel exoten aanwezig zijn. kwaliteitsverbetering heeft betrekking op actieve bestrijding van deze exoten.

4.2.2 Storingsfactoren

Voor het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen zijn meerdere habitattypen aangewezen waarvoor negatieve effecten kunnen optreden vanuit nieuwe ontwikkelingen. De beoordeling of er negatieve effecten kunnen optreden is uitgesplitst voor verschillende verstorings- en verslechteringsfactoren die door het Ministerie van EZ zijn aangegeven in de Effectenindicator[5].

In figuur 4.4 zijn voor Solleveld & Kapittelduinen de in de effectenindicator genoemde gevoeligheden voor verschillende storingsfactoren weergegeven.



Figuur 4.4. Storingsfactoren Solleveld & Kapittelduinen[5]

Uit de effectenindicator volgt dat de volgende verstoringsbronnen van toepassing kunnen zijn voor Solleveld & Kapittelduinen (voor diverse activiteiten), zowel in de aanleg- als gebruiksfase (gebruikte nummering conform de nummering in de effectenindicator):

1. Oppervlakteverlies
2. Versnippering
3. Verzuring door N-depositie uit de lucht
4. Vermesting door N-depositie uit de lucht
5. Verzoeting
6. Verzilting
7 Verontreiniging
8 Verdroging
9 Vernatting
10 Verandering stroomsnelheid
11 Verandering overstromingsfrequentie
12 Verandering dynamiek substraat
13 Verstoring door geluid
14 Verstoring door licht
15 Verstoring door trilling
16 Optische verstoring
17 Verstoring door mechanische effecten
18 Verandering in populatiedynamiek
19 Bewuste verandering soortensamenstelling

5 EFFECTBEPALING

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van de verstoringsbronnen en de geschiktheid van het in en nabij de projectlocatie gelegen deel van het Natura 2000-gebied aangegeven of de beoogde ontwikkeling effect kan hebben op de aangewezen soorten en habitattypen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen effecten tijdens de aanlegfase (sloop en bouw) en gebruiksfase (ingebruikname bewoners).

5.1.1 Oppervlakteverlies en versnippering (verstoringsbronnen 1 en 2)

Het projectgebied Haagweg 39 is gelegen buiten de begrenzing van Solleveld & Kapittelduinen. Door de realisatie van de elf woningen zal geen verlies van oppervlakte van het Natura 2000-gebied optreden.

Het projectgebied is niet gelegen tussen het Natura 2000-gebied en een andere groene structuren die van belang zijn als Ecologische Hoofdstructuur of Ecologische Zone. De toegangsweg tot de Haagweg 39 is de Haagweg. Deze doorgaande weg is gelegen langs de oostelijke grens van het Natuurgebied Solleveld & Kapittelduinen vanaf Den Haag tot aan de dorpskern Monster. De realisatie van de elf woningen zal niet leiden tot significante toename van verkeersdrukte, waardoor de tussengelegen Haagweg een grotere barrière zou kunnen worden voor soorten die migreren vanuit het duingebied naar het Westland. Negatieve effecten op oppervlakteverlies en versnippering zijn uitgesloten.

5.1.2 Verzilting of verzoeting (verstoringsbron 5 en 6)

Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. Verzilting van bodem is een gevolg van verdroging. Door verlaging van de grondwaterstand, wordt zoet grondwater 'verdrongen' door brak of zout grondwater. De bouw van elf woningen heeft geen effect op de grondwaterstand of de verhouding tussen zoet en zout water in de bodem in of in de omgeving van het Natura 2000-gebied. Er zal geen grondwateronttrekking plaatsvinden en de beperkte omvang van het project heeft geen verandering van de grondwaterstand of grondwaterstromen tot gevolg.

Verzilting van het Natura 2000-gebied tijdens de aanleg- en gebruiksfase is niet aan de orde, er zal geen sprake zijn van ophoping van oplosbare zouten in bodems en (grond)water.

5.1.3 Verontreiniging (verstoringsbron 7)

Verontreiniging kan worden onderverdeeld in verontreiniging via water of via de lucht. Verontreinigen kunnen veroorzaakt worden door een toename van stoffen als zware metalen, straling, geneesmiddelen, organische verbindingen etc. in het gebied terecht komen. Het projectgebied Haagweg 39 bevindt zich buiten het gebied Solleveld & Kapittelduinen en door de bouw van woonhuizen komen er geen verontreinigende stoffen in het gebied of in de omgeving van het gebied terecht. Het voorkomen van afval van bouwmaterialen moet te allen tijde voorkomen worden, omdat die nergens wenselijk is.

Verontreiniging via water is tijdens de aanleg- en gebruiksfase op voorhand uit te sluiten. Er zijn watergangen rond het plangebied, maar deze staan niet in verbinding met het Natura 2000-gebied. Verontreiniging via de lucht kan leiden tot verslechtering van habitattypen. Met de ontwikkeling is de uitstoot van schadelijke stoffen (zoals zware metalen) niet aan de orde. Een negatief effect op het nabijgelegen Natura 2000-gebied wordt hiermee uitgesloten.

5.1.4 Verdroging en vernatting (verstoringsbronnen 8 en 9)

De realisatie van woningen aan de Haagweg 39 heeft geen effecten op de grondwaterstand of -stromingen in of om het Natura-2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen (zie verzilting).

Infiltratie van hemelwater binnen het Natura 2000-gebied zal niet worden beperkt. Er vindt tevens geen extra grondwateronttrekking plaats, veranderingen in de grondwaterhuishouding zullen hierdoor niet optreden. Effecten van verdroging en vernatting op het naastgelegen Natura 2000-gebied is op voorhand uitgesloten.

5.1.5 Verandering in stroomsnelheid, overstromingsfrequentie en dynamiek substraat (verstoringsbronnen 10, 11 en 12)

Met het plan worden geen ingrepen gedaan in het hydrologisch bestel (bestaande waterlopen) in het Natura 2000-gebied waardoor veranderingen kunnen optreden.

Een verandering van dynamiek substraat treedt bijvoorbeeld op als de verstuiving van zand in duingebieden wijzigt. Hierdoor kan en een verandering in bodemsamenstelling en abiotische

factoren optreden, wat gevolgen kan hebben op droge pioniervegetaties in de duinen. Zand in de duinen wordt voor het overgrote deel aangevoerd door inlandse wind. Hierdoor vindt verplaatsing van (kalkrijk) zand plaats naar de achterliggende duingebieden en ontstaat er een gradiënt in kalkgehaltes en verschillende factoren vanaf de zeezijde landinwaarts.

De elf woningen worden aan de landzijde van het duingebied gerealiseerd. Er vindt geen zandtoevoer plaats vanuit deze omgeving naar het Natura 2000-gebied. Effecten op de bodemsamenstelling zijn uitgesloten.

5.1.6 Verstoring door geluid, licht, trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten (verstoringsbronnen 13, 14, 15, 16 en 17)

Solleveld & Kapittelduinen is niet gevoelig voor verstoring door geluid en licht (zie figuur 4.4). Negatieve effecten door deze verstoringsbronnen zijn op voorhand uitgesloten. De nauwe korfslak is gevoelig voor verstoring door trilling en mechanische effecten. Significant negatieve effecten door verstoring door trillingen op de nauwe korfslak zijn uitgesloten, omdat de soort niet voorkomt in de buurt van het plangebied.

De habitattypen in Solleveld & Kapittelduinen zijn gevoelig voor optische verstoring en mechanische effecten. Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Bij habitattypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten.

In de omgeving van de projectlocatie is meer bebouwing aanwezig. De huizen worden vanuit Solleveld & Kapittelduinen uit het zicht onttrokken door bebouwing en een groot bosperceel tussen de projectlocatie en het Natura 2000-gebied. De woningen veroorzaken geen optische verstoring van het Natura 2000-gebied.

Verstoring door betreding van het Natura 2000-gebied valt onder verstoring door mechanische effecten. Echter is het zeer onwaarschijnlijk dat door de bouw van elf woningen nabij het drukbezochte Natura-2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen er een significant verschil optreedt in betreding. Materieel en bouwverkeer rijdt over de Haagweg en hoeft niet door het Natura 2000-gebied te rijden. Significant negatieve effecten door geluid, licht, trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten een toename van betreding zijn uitgesloten.

5.1.7 Verandering in populatiedynamiek (verstoringsbron 18)

De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatieopbouw en/of populatiegrootte, bijvoorbeeld wanneer er sprake is van sterfte van individuen door wegverkeer.

In Solleveld & Kapittelduinen komen geen instandhoudingssoorten voor die zich verplaatsen. De bouw van de woningen heeft geen direct effect op de populatieopbouw of –grootte van flora of fauna in Solleveld & Kapittelduinen. De elf woningen hebben geen significant effect op het wegverkeer langs het Natura-2000 gebied. Het is uitgesloten dat de bouw van elf woningen leidt tot meer verkeersslachtoffers onder dieren of op een andere manier leidt tot meer sterfgevallen. Negatieve effecten van de ontwikkeling op de populatiedynamiek kunnen op voorhand worden uitgesloten.

5.1.8 Bewuste verandering soortensamenstelling (verstoringsbron 19)

Er is geen sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen en dergelijke.

6 EFFECTENBEPALING STIKSTOFDEPOSITIE

In opdracht van de heer G. Haring heeft Aqua-Terra Nova BV stikstofdepositieberekeningen gemaakt van de beoogde ontwikkelingen aan de Haagweg 39 te Monster.

6.1 Effecten van het project

Het grootste effect van de beoogde activiteiten liggen bij de stikstofdepositie die ze veroorzaken. Een uitgebreide stikstofdepositieberekening is gemaakt om het effect van de activiteiten te bepalen. Hieruit is het volgende naar voren gekomen:

- Het beoogde project kan niet in een jaar uitgevoerd worden, omdat hiervoor niet genoeg ruimte in het registratiesysteem is door beperkte ruimte op één hexagoon (4380958).
- Op basis van een uitgewerkt scenario zijn de diverse berekening opgesteld en kan gesteld worden dat er tijdens twee jaren stikstofdepositie is op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen.
- Het project is hierdoor vergunningplichtig.

De resultaten van de berekeningen en hoogste depositiebijdrage zijn gegeven in tabel 6.1.

Tabel 6.1. Hoogste depositiebijdrage per jaar realisatie bouwproject Haagweg 39

	Hoogste Depositiebijdrage 2021	**Hoogste Depositiebijdrage 2022**	**Hoogste Depositiebijdrage 2023**	**Hoogste Depositiebijdrage 2024**
Uitwerking scenario gefaseerde woningbouw Haagweg 39	Referentiesituatie bestaande woning en verkeer	Bouw 3 woningen	Sloop bestaande woning, bouw 2 nieuwe woningen en bewoning 3 nieuwbouw woningen 0,25 mol/ha/jaar Na intern salderen met referentiejaar 2021:	Bouw resterende 6 woningen en bewoning 5 woningen 0,46 mol/ha/jaar Na intern salderen met referentiejaar 2021:
	0,39 mol/ha/jaar	**0,26 mol/ha/jaar**	**0,00 mol/ha/jaar**	**0,07 mol/ha/jaar**

Realisatiefase

In de realisatiefase zullen bij het bouwrijp maken en bouwen van de woningen stikstofemissies (NO_X) plaatsvinden door gebruik van mobiele werktuigen en verkeersbewegingen van en naar de planlocatie. Door de gefaseerde bouw is het in gebruik nemen van nieuwbouwwoningen tevens in de berekeningen meegenomen per jaar. Uit de AERIUS-berekeningen en de tabel blijkt dat de stikstofemissie resulteert in een maximale stikstofdepositie van 0,26 mol/ha in 2022 en 0,07 mol/ha in 2024 op het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen, hiervan valt alle depositie op (bijna) overbelaste hexagonen. Met behulp van interne saldering is de stikstofdepositie reeds verminderd, hierbij is de stikstofdepositie door de bouwactiviteiten in 2023 geheel teruggebracht tot nul.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase vindt uitsluitend stikstofemissie (NO_X) plaats door verkeersbewegingen als gevolg van verkeersaantrekkende werking van het in gebruik nemen van de nieuwe woningen. Uit de stikstofdepositieberekeningen blijkt dat de emissie resulteert in een maximale stikstofdepositie van 0,11 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. Met behulp van interne saldering met de referentiesituatie wordt de stikstofdepositie gereduceerd tot 0,00 mol/ha/jaar.

6.2 Cumulatieve effecten met ander activiteiten

In de nabijheid van het plangebied zijn veel ontwikkelingen gaande met betrekking tot woningbouw en herinrichting van percelen met voormalige glastuinbouw.

Om te beoordelen of er cumulatieve effecten zijn door activiteiten in de nabijheid van het plangebied zijn de volgende websites geraadpleegd: www.odh.nl, www.ruimtelijkeplannen.nl en overuwbuurt.overheid.nl (controle op 5 januari 2020).

Het afgelopen jaar zijn in de omgeving van het plangebied drie ontheffingen verleend voor gebiedsbescherming/Natura 2000-gebieden:

- Bouw drie woningen aan de Otterschelp te Monster (zaaknummer 00579265), registratie van stikstofdepositie in het SSRS;
- Bouw glastuinbouwbedrijf Laan van de Heilige Lambertus 60 te 's-Gravenzande (zaaknummer 00587313), met behulp van interne saldering was vergunning verleenbaar;
- Bouw 133 woningen Rijnweg/Slaperdijk te Monster (zaaknummer 00578920), registratie stikstofdepositie, na interne saldering, in het SSRS, vergunning verleenbaar;
- Bestemmingsplan Westmade-Noord bouw 500 woningen, is reeds vergund met de toenmalige berekende stikstofdepositie en in aanbouw;
- Westmade fase 1A en 1B en Madewater, reeds gerealiseerd en gebouwd op basis van oude berekeningen;
- Het gehele project Vroondaal in de gemeente Den Haag wordt reeds gerealiseerd op basis van oude AERIUS-berekeningen.
- Omgevingsvergunning voor de oprichting van een woning aan de Santhorsthof 16 te Monster, hierbij is geheel onduidelijk of bij dit project rekening gehouden is met stikstofdepositie, aangezien de kavel op minder dan 100 meter van Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen ligt (overuwbuurt.overheid.nl);
- Bouw van een bedrijfsruimte aan de Madeweg 60, hierbij is tevens geen aanwijzing gevonden voor het aantonen of uitsluiten van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebied (overuwbuurt.overheid.nl);

De meeste projecten zijn vergund met onderbouwing van AERIUS-berekeningen, behalve de verleende omgevingsvergunningen die op www.overuwbuurt.overheid.nl zijn gevonden. Hiervan is onduidelijk of er rekening is gehouden met stikstofemissies door bouwwerkzaamheden. Cumulatieve effecten door andere activiteiten in de buurt van dit project zijn mogelijk aanwezig door onduidelijke vergunningverlening, maar zo goed als uit te sluiten, omdat het hierbij om kleine bouwactiviteiten gaat.

7 CONCLUSIES

7.1 Storingsfactoren

Op basis van een literatuurstudie kunnen voor de volgende storingsfactoren (significant) negatieve effecten op voorhand worden uitgesloten:

- Oppervlakteverlies
- Versnippering
- Verzoeting
- Verzilting
- Verontreiniging
- Verdroging
- Vernatting
- Verandering stroomsnelheid
- Verandering overstromingsfrequentie
- Verandering dynamiek substraat
- Verstoring door geluid
- Verstoring door licht
- Verstoring door trilling
- Optische verstoring
- Verstoring door mechanische effecten
- Verandering in populatiedynamiek
- Bewuste verandering soortensamenstelling

7.2 Stikstofdepositie

De realisatie van elf woningen aan de Haagweg 39 leiden op basis van AERIUS-berekeningen tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. Voor de realisatie van de elf woningen is een vergunning noodzakelijk, waarbij een aanspraak gemaakt wordt op het SSRS om na interne saldering de overtollige stikstofdepositie te registreren.

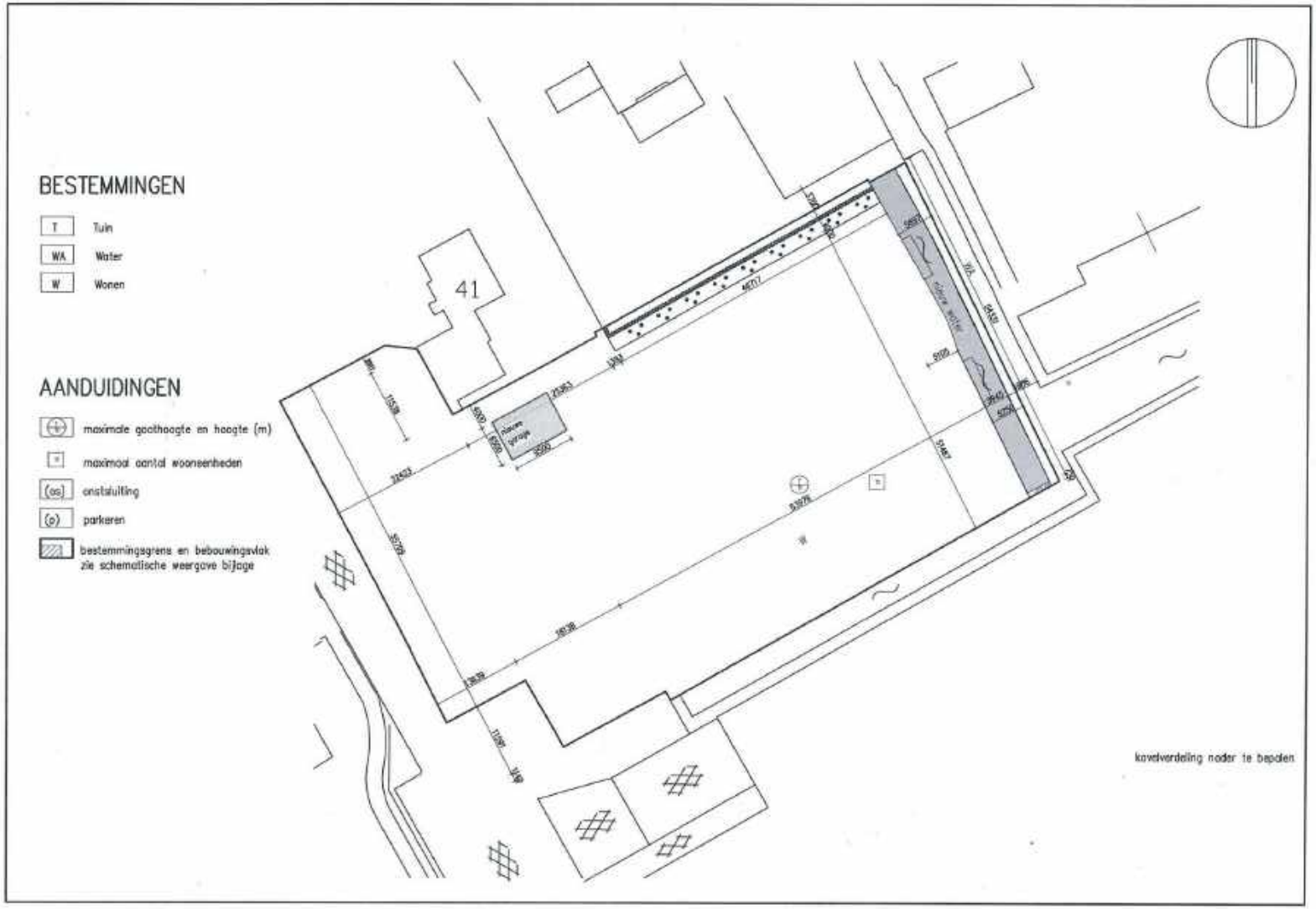
Voor de realisatiefase is voor de **bouwjaren 2022 (0,26 mol/ha/jaar) en 2024 (0,07 mol/ha/jaar)** depositieruimte nodig. Daarbij dient beoordeeld te worden of de benodigde ruimte aanwezig is en of voldaan wordt aan de Regeling natuurbescherming. Daarmee wordt de zekerheid verkregen dat de stikstofdepositie als gevolg van het project nergens leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden.

Met de beschikbare depositieruimte is verzekerd dat geen verslechtering plaatsvindt van alle stikstofgevoelige habitattypen en habitats van soorten. Daarbij kan worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van relevante Natura 2000-gebieden worden aangetast. Voorwaarde hierbij is dat er voldoende depositieruimte beschikbaar is.

8 REFERENTIES

1. Ministerie van Economische zaken. *Wet natuurbescherming*. (2016).
2. Ministerie van landbouw natuur en voedselkwaliteit. Natura 2000-gebieden.
3. Sweco Nederland B.V. *Beheerplan bijzondere natuurwaarden Solleveld & Kapittelduinen*. (2018).
4. Sweco Nederland B.V. *Beheerplan bijzondere natuurwaarden Solleveld & Kapittelduinen bijlagen*. (2017).
5. Ministerie van Landbouw, N. en V. Effectenindicator Natura 2000-gebieden. Available at: https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1.

BIJLAGE 1 PLANGEBIED



Bijlage 13 Afwijzing Wnb vergunning

omgevingsdienst
Haaglanden

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
(070) 21 899 02
vergunningen@odh.nl
www.odh.nl

Zaaknummer : 00611360
Ons Kenmerk : 00611360-00009984
Datum : 6 oktober 2021

Beschikking
Wet natuurbescherming - Natura 2000-gebieden

Onderwerp
Op 18 maart 2021 hebben wij een aanvraag om vergunning ontvangen als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming. De aanvraag betreft de realisatie van 11 woningen, gelegen aan de Haagweg 39 te Monster.

Besluit
Wij besluiten:

I. de aangevraagde vergunning **niet** te verlenen omdat geen sprake is van een vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming;

II. de aanvraag en de aanvullingen onderdeel te laten zijn van dit besluit;

III. de AERIUS-Register bijlagen van 4 mei 2021 met kenmerk RrC4mq6uE2Rs en van 4 mei 2021 met kenmerk Rvkf3M6EqCbp onderdeel te laten zijn van dit besluit.

Ondertekening
Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,



ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Bijlagen:
1. AERIUS-berekening van de realisatiefase van 20 januari 2021 met kenmerk RrC4mq6uE2Rs (ODH-2021-00035389);
2. AERIUS-verschilberekening van de gebruiksfase van 20 januari 2021 met kenmerk RRBmQjKM3T6p (ODH-2021-00035394).

Rechtsmiddelen
Voor de mogelijkheid rechtsmiddelen aan te wenden tegen deze beschikking wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidende schrijven.

OVERWEGINGEN

Aanleiding

Op 18 maart 2021 hebben wij een aanvraag om vergunning ontvangen als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). De aanvraag betreft de realisatie van 11 woningen gelegen aan de Haagweg 39 te Monster.

Bij de aanvraag zijn de volgende, voor dit besluit relevante, documenten toegevoegd:

- Conceptaanvraag Wet natuurbescherming eHerkenning, 11 januari 2021, 13063;
- Stikstofdepositieberekening Haagweg 39 te Monster, Aqua Terra Nova, 20066, 20 januari 2021;
- Passende beoordeling Haagweg 39 te Monster, Aqua Terra Nova, 20066, 12 januari 2021;
- AERIUS-berekening van de referentiesituatie van 20 januari 2021 met kenmerk RyVPxkj4LhUZ;
- AERIUS-berekening van de realisatiefase van 18 januari 2021 met kenmerk RtvbbfCY1SkK;
- AERIUS-berekening van de realisatiefase van 18 januari 2021 met kenmerk RicqHtUwmGq6;
- AERIUS-berekening van de realisatiefase van 20 januari 2021 met kenmerk RrC4mq6uE2Rs;
- AERIUS-berekening van de realisatiefase van 20 januari 2021 met kenmerk Rad6Fvj5skTg
- AERIUS-berekening van de gebruiksfase van 20 januari 2021 met kenmerk RovXiwB13wuf;
- AERIUS-verschilberekening van de realisatie- en gebruiksfase van 20 januari 2021 met kenmerk RQ6bShRsbeuj;
- AERIUS-verschilberekening van de gebruiksfase van 20 januari 2021 met kenmerk RRBmQjKM3T6p.
- Beslissing op het beroepschrift inzake een bouwvergunning d.d. 29 november 1983, aangeleverd op 16 september 2021.

Procedure

De uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en artikel 5.1 van de Wnb zijn toegepast op deze beschikking.

Verlenging

Met toepassing van artikel 5.1, tweede lid, Wnb hebben wij op 8 april 2021 de termijn voor de afhandeling van de aanvraag met zeven weken verlengd.

Bevoegd gezag

De activiteit wordt verricht binnen de provincie Zuid-Holland. Gelet op de bepalingen in artikel 1.3 van de Wnb zijn wij bevoegd gezag voor de beoordeling van de aanvraag.

Zienswijzen

De ontwerpbeschikking heeft ter inzage gelegen van 9 juni 2021 tot 21 juli 2021.

Naar aanleiding hiervan is de volgende zienswijzen binnen de termijn ingebracht:

- Zienswijze met kenmerk ODH33116 van 14 juli 2021.

De zienswijze ziet op een aantal onderwerpen die hieronder samengevat zijn weergegeven:

A. Referentiedatum
De referentiesituatie is onvoldoende bepaald op de referentiedatum.

B. Gasverbruik
De berekende emissie had moeten worden gebaseerd op een ketelinstallatie als bedoeld in artikel 3.10b Activiteitenbesluit.

C. Verstoring in populatiedynamiek
De passende beoordeling die aan de ontwerpvergunning ten grondslag ligt bevat ten onrechte geen (actualisatie van) onderzoek naar rugstreeppadden.

Naar aanleiding van de zienswijze is nader onderzoek verricht naar de aanwezigheid van de woning ten tijde van de referentiesituatie. Op 16 september 2021 heeft aanvrager de aanvraag aangevuld. Uit de aangeleverde informatie blijkt dat de woning legaal aanwezig was op de referentiedatum.

Over deze zienswijze merken wij het volgende op:

Ad. A) Voor het bepalen van de referentiesituatie wordt gekeken naar de datum waarop de Natura 2000-gebieden waar een depositie op plaatsvindt, aangewezen zijn. De referentiedatum die in dit geval geldt, is 7 december 2004. Vervolgens wordt beoordeeld of er sprake was van een toegestane bestaande situatie op die datum. In dit geval zijn er geen natuurvergunningen of milieuvergunningen aanwezig die een natuurtoestemming vormen. Er is echter wel sprake van een bestaande situatie die legaal aanwezig was op de referentiedatum. Er is namelijk sinds 1905 een woonboerderij aanwezig. Uit de bouwvergunning die is verleend bij de beslissing op het beroep van 29 november 1983 van de raad van Monster blijkt dat de woning in ieder geval vanaf die datum legaal aanwezig. Deze datum ligt ruim voor de referentiedata voor Natura 2000-gebieden. Voor het aantal verkeersbewegingen is gebruik gemaakt van cijfers van het CROW. Dat is een gebruikelijke wijze om de verkeersaantrekkende werking van een plan of het vigerende gebruik te onderbouwen en kon dus ook in dit geval worden toegepast.

Ad. B) Het Activiteitenbesluit milieubeheer is niet van toepassing op burgerwoningen. Dat betekent dat de verwarmingsinstallatie niet aan de norm van artikel 3.10b uit dit besluit hoeft te voldoen. Aangezien het aannemelijk is dat er de afgelopen jaren geen grote investeringen meer zijn gedaan in de woning in verband met de verbouwingsplannen, is in het rapport "Stikstofdepositieberekening Haagweg 39 te Monster" terecht rekening gehouden met een gemiddelde NOx-emissie van de cv-ketel voor de berekening van de stikstofemissie door de verwarmingsinstallatie.

Ad. C) De rugstreeppad is niet aangewezen als habitatsoort waarvoor een instandhoudingsdoelstelling in het aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen is aangewezen. Om die reden hoeft er bij de beoordeling van de gevolgen van het project in het kader van een aanvraag als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming geen rekening te worden gehouden met de rugstreeppad.

Wijziging ten opzichte van ontwerpbeschikking

Ten opzichte van de ontwerpbeschikking zijn de volgende wijzigingen aangebracht:
De beschikking is omgezet naar een afwijzing omdat het project niet meer vergunningplichtig is sinds het in werking treden van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021. Tevens is de toelichting met betrekking tot het stikstofregistratiesysteem uit het besluit gelaten en is naar aanleiding van de zienswijze nadere informatie opgevraagd bij de aanvrager met betrekking tot de referentiesituatie.

Toetsingskader en grondslag beschikking

De aanvraag is getoetst aan:

- de artikelen 2.7 t/m 2.9a van de Wnb;
- de vastgestelde aanwijzingsbesluiten van de Natura 2000-gebieden zoals vermeld in de AERIUS-berekening van 20 januari 2021 met kenmerk RrC4mq6uE2Rs. De aanwijzingsbesluiten zijn opgenomen in de gebiedendatabase[1] voor deze gebieden;
- de beheerplannen van de Natura 2000-gebieden zoals genoemd in de AERIUS-berekening van 20 januari 2021 met kenmerk RrC4mq6uE2Rs;
- de beleidsregel intern en extern salderen Zuid-Holland en de wijziging Beleidsregel intern en extern salderen, Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, 12 december 2019, voor het laatst gewijzigd op 3 juli 2020.

Beoordeling

Aangevraagde activiteit

Initiatiefnemer heeft een aanvraag om vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid van de Wnb ingediend voor de realisatie van 11 woningen gelegen aan de Haagweg 39 te Monster. De initiatiefnemer is voornemens de werkzaamheden te starten vanaf 2022. De realisatie vindt plaats gedurende circa drie jaar, waarna het gerealiseerde voor onbepaalde tijd in gebruik genomen wordt.

Vergunningplicht

Artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb bepaalt dat het verboden is zonder vergunning een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, worden onder significante gevolgen verstaan: een significant negatief effect op de habitattypen of soorten waarvoor een gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in de aanwijzingsbesluiten voor de desbetreffende gebieden.

De beoordeling van de aanvraag heeft, gelet op de aard, duur en afstand van de gevraagde activiteit ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden uitsluitend betrekking op verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie. Overige effecten zoals licht-, trilling- en geluidsverstoring zijn uit te sluiten gezien de ligging van de activiteit ten opzichte van het Natura 2000-gebied. Dit is uitgewerkt in de passende beoordeling welke bij de aanvraag bijgevoegd is.

De activiteit kan significant negatieve effecten hebben op het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen.

Beoordeling aanvraag ten aanzien van stikstofdepositie

Voor de beoordeling van de vraag of er sprake is van (significant) negatieve effecten als gevolg van stikstofemissie is het van belang de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te bepalen. Het gaat daarbij om de stikstofdepositie van de totale, beoogde activiteit. Daarbij is onderscheid gemaakt in de realisatie- en gebruiksfase.

Uit de AERIUS-berekeningen van 20 januari 2021 met kenmerk RrC4mq6uE2Rs voor de realisatiefase, van 20 januari 2021 met kenmerk RRBmQjKM3T6p voor de gebruiksfase, van 20 januari 2021 met kenmerk RyVPxkj4LhUZ voor de referentiesituatie en de AERIUS-Register bijlage van 4 mei 2021 met kenmerk Rvkf3M6EqCbp voor de gebruiksfase in 2030 blijkt dat de emissie resulteert in een maximale stikstofdepositie op habitattypen in het Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen zoals weergegeven in onderstaande tabel.

[1] https://www.natura2000.nl/gebieden

Stikstofdepositie in mol/ha/jaar op Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen

Habitattype	Realisatiefase	Gebruiksfase	Referentiesituatie	Gebruiksfase in 2030
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,28	0,15	0,39	0,14
H2160 Duindoornstruwelen	0,03	0,01	0,04	0,01
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,02	0,00	0,03	0,00
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,01	0,00
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,01	0,00
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,01	0,00
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,01	0,00
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,01	0,00

Realisatiefase

In de realisatiefase, welke drie jaar in beslag zal nemen, vindt emissie plaats door verkeersbewegingen en door gebruik van mobiele werktuigen. Uit de AERIUS-berekening van het maatgevende jaar 2022 van 20 januari 2021 met kenmerk RrC4mq6uE2Rs en de tabel blijkt dat de emissie resulteert in een maximale stikstofdepositie van 0,28 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen.

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Met deze wet worden, op grond van artikel 2.9a van de Wnb, de gevolgen van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden van bepaalde bouwactiviteiten vrijgesteld van de vergunningplicht op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb. Eventuele stikstofdepositie veroorzaakt door de realisatiefase is derhalve buiten beschouwing gelaten voor de totstandkoming van dit besluit.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase vindt emissie plaats door verkeersbewegingen. Uit de AERIUS-berekening van 20 januari 2021 met kenmerk RRBmQjKM3T6p en de tabel blijkt dat de emissie resulteert in een maximale stikstofdepositie van 0,15 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen.

Referentiesituatie

De referentiesituatie betreft de situatie ten tijde van de aanwijzing van de bovengenoemde Natura 2000-gebieden, volgens de gehanteerde referentiedata voor Natura 2000-gebieden van BIJ12[2]. De referentiedatum is in dit geval 7 december 2004. De referentiesituatie betreft een gasgestookte woning met bijbehorende vervoersbewegingen. Deze situatie was ten tijde van de aanwijzing van het Natura 2000-gebied reeds aanwezig en tot voor kort in gebruik. De sloop wordt uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van de woningen op de locatie.

Uit de AERIUS-berekening van 20 januari 2021 met kenmerk RyVPxkj4LhUZ en de tabel blijkt dat de emissie in de referentiesituatie resulteert in een stikstofdepositie van 0,39 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen.

De depositie in de referentiesituatie is hoger dan de depositie in de realisatiefase en gebruiksfase. De realisatiefase is sinds 1 juli 2021 niet meer vergunningplichtig en de referentiesituatie biedt genoeg ruimte voor de stikstofdepositie die resulteert uit het in gebruik nemen van de woningen in de beoogde situatie.

Vaststellen benodigde depositieruimte

Aanvankelijk was er voor de realisatiefase van het project ruimte afgeboekt in het Stikstofregistratiesysteem, echter dit is vanwege het ingaan van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021 niet meer nodig.

[2] https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2020/02/Overzicht-referentiedata-HR-en-VR.pdf

Conclusie stikstofdepositie

Conclusie intern salderen

Wij stellen vast dat de zekerheid is verkregen dat de stikstofdepositie op alle relevante hexagonen niet toeneemt ten opzichte van de stikstofdepositie in de referentiesituatie voor een deel van de realisatiefase. Het in gebruik nemen van de woningen leidt ten opzichte van de referentiesituatie tot een **afname** in stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen.

Conclusie uitsluitend stikstofdepositie in de realisatiefase, geen overige effecten

Uit de aanvraag blijkt dat er uitsluitend stikstofdepositie plaatsvindt gedurende de realisatiefase. Daarnaast is geen sprake van significant negatieve effecten op de habitattypen of -soorten waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen.

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Met deze wet worden, op grond van artikel 2.9a van de Wnb, de gevolgen van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden van bepaalde bouwactiviteiten buiten beschouwing gelaten bij de vergunningplicht op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb. Voor projecten waarbij uitsluitend stikstofdepositie plaatsvindt gedurende de realisatiefase geldt deze verbodsbepaling dus niet. Dit betekent dat voor voorliggende aanvraag geen vergunning op grond van de Wnb nodig is.

Samenhangende besluiten

Er kunnen nog andere bepalingen van kracht zijn, op grond waarvan vergunningen, toestemmingen, ontheffingen of meldingen benodigd zijn om de gevraagde activiteit te kunnen uitvoeren. Die mogelijkheid geldt bijvoorbeeld voor de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Hiervoor is de gemeente Westland bevoegd gezag.

Conclusie

Voor de beoogde activiteit is geen vergunning nodig op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb. Dit leidt tot de conclusie dat de aanvraag om een vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb moet worden afgewezen.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Dhr. G. Haring	Haagweg 39, 2681PB Monster

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Haagweg 39	RrC4mq6uE2Rs

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 januari 2021, 13:50	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	9,46 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Solleveld & Kapittelduinen	0,28

Toelichting

Bouw 3 woningen in 2022

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Uitstoot huidige woning Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	9,34 kg/j
2	verkeer bouw Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Solleveld & Kapittelduinen	0,28	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

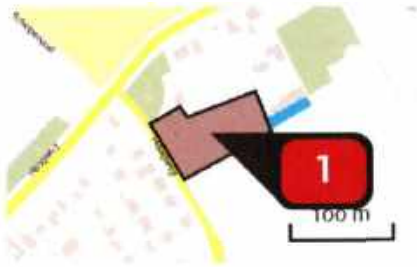
Solleveld & Kapittelduinen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,28	
H2160 Duindoornstruwelen	0,03	
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,02	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Uitstoot huidige woning
Locatie (X,Y)	73016, 450730
NOx	9,34 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine	3,0	1,5	0,0	NOx	2,27 kg/j
					NH3	< 1 kg/j
AFW	dumper/tractor	3,0	1,5	0,0	NOx	3,31 kg/j
					NH3	< 1 kg/j
AFW	hijskraan	3,0	1,5	0,0	NOx	2,07 kg/j
					NH3	< 1 kg/j
AFW	walsen	2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
					NH3	< 1 kg/j
AFW	vorkheftruck	2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
					NH3	< 1 kg/j
AFW	betonstorter	3,0	1,5	0,0	NOx	< 1 kg/j
					NH3	< 1 kg/j
AFW	trilplaat	1,0	0,5	0,0	NOx	< 1 kg/j
					NH3	< 1 kg/j



Naam	verkeer bouw
Locatie (X,Y)	72965, 450722
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 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 2020_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening referentiesituatie en gebruiksfase 11 woningen

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Dhr. G. Haring	Haagweg 39, 2681PB Monster

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Haagweg 39	RRBmQjKM3T6p

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 januari 2021, 13:23	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	10,15 kg/j	1,28 kg/j	-8,87 kg/j
NH3	< 1 kg/j	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Vergelijkberekening referentiesituatie en toekomstige gebruiksfase 11 woningen.

Locatie
referentiesituatie



Emissie
referentiesituatie

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Uitstoot huidige woning Wonen en Werken | Woningen	-	10,10 kg/j
2	Huidig verkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Locatie
gebruiksfase 11 woningen



Emissie
gebruiksfase 11 woningen

Bron Sector		Emissie NH_3	Emissie NO_x
1	Bron 1 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,28 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

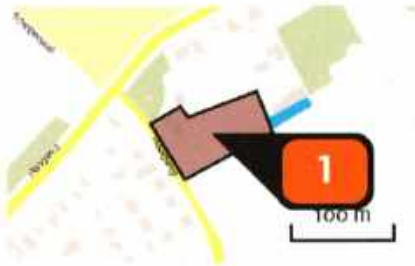
voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Solleveld & Kapittelduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2180A0 Duinbossen (droog), overig	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)
referentiesituatie



Naam	Uitstoot huidige woning
Locatie (X,Y)	73016, 450730
Uitstoothoogte	1,0 m
Oppervlakte	0,5 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	10,10 kg/j



Naam	Huidig verkeer
Locatie (X,Y)	72953, 450742
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

gebruiksfase 11 woningen



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	72968, 450717
NOx	1,28 kg/j
NH_3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	91,3 / etmaal	NOx	1,28 kg/j
			NH_3	< 1 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 2020_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 14 Stikstofdepositieberekening Haagweg 39 te Monster

Stikstofdepositieberekening
Haagweg 39
te Monster

Opdrachtgever
De heer Haring
te Monster

AQUA-TERRA NOVA
Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Stikstofdepositieberekening
Haagweg 39
te Monster

Opdrachtgever
De heer Haring
te Monster

Datum : 27 maart 2023
Rapportnr. : 20066/AQT301g/RS
Status : Definitieve rapportage

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

COLOFON

Titel ***: Stikstofdepositieberekening Haagweg 39 te Monster***

Aqua-Terra Nova BV

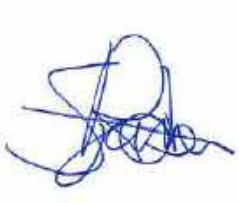
Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Opdrachtgever : dhr. G. Haring
Contactpersoon : dhr. G. Haring

Projectteam
Projectmanager : dhr. Ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : dhr. Ing. A.P. Wubben
Auteur : dhr. R. Sjoukes
Kwaliteitsborger : dhr. Ing. A.P. Wubben

Projectnummer ***: 20066***

Aqua-Terra Nova BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.

Datum vrijgave	Status	Vrijgave auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
27 maart 2023	Aangepast		
14 februari 2023	Aangepast		
20 januari 2021	Aangepast		
11 november 2020	Aangepast		
2 september 2020	Definitief		

© 2023 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5
1.1 Stikstofdepositie 5
1.2 Doelstelling 5
1.3 Aanleiding initiatief 5
1.4 Ligging plangebied 5
1.5 Beoogde activiteiten 6
2 STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENINGEN 7
2.1 Gebruiksfase huidige woning (referentiesituatie, rekenjaar 2022) 7
2.2 Sloopfase huidige woning, bouw drie woningen en in gebruik name van drie woningen (rekenjaar 2023) 8
2.3 Bouwfase drie woningen en in gebruik name zes woningen (reken jaar 2024) 9
2.4 Bouwfase drie woningen en in gebruik name negen woningen (rekenjaar 2025) 10
2.5 Gebruik name van negen woningen (rekenjaar 2026) 10
2.6 Resultaten AERIUS-berekeningen fasering 11
3 CONCLUSIES EN ADVIES 12
BIJLAGE 1 TOESTEMMINGVERLENING STIKSTOFDEPOSITIE 13
BIJLAGE 2 ENERGIEAFREKENINGEN 2015 TOT EN MET 2020 15
BIJLAGE 3 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN SLOOP-BOUWFASE (2023) 20
BIJLAGE 4 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN BOUWFASE (2024) 21
BIJLAGE 5 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN BOUWFASE (2025) 22
BIJLAGE 6 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN GEBRUIKSFASE (2026) 23

1 INLEIDING

1.1 Stikstofdepositie

Stikstofdepositie is de hoeveelheid stikstof, die in de vorm van NO_x (stikstofoxiden) of NH_3 (ammoniak) neerdaalt op de bodem. Verschillende bronnen hebben een stikstofuitstoot. In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. In 118 Natura 2000-gebieden is de stikstofdepositie hoger dan de diverse habitatten kunnen verdragen. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning. Ten gevolge van het vervallen van de PAS-wetgeving is de beoordeling van projecten een tijd lang niet mogelijk geweest. In de bijlage 1 is een document van het Ministerie van Binnelandse Zaken en Koninkrijksrelaties opgenomen met de huidige toestemmingsverlening voor nieuwe activiteiten die stikstofuitstoot hebben.

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2022. Dit is het rekenmodel, ontworpen door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), voor de berekening van de stikstofdepositie. In de berekeningen zijn de emissies van NO_X en NH_3 van de relevante bronnen meegenomen.

1.2 Doelstelling

In deze rapportage wordt, door middel van een stikstofdepositieberekening, gecalculeerd of het project mogelijk in strijd is met de Wet natuurbescherming. Wanneer de stikstofdepositie van de beoogde activiteiten ten behoeve van dit project hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar zijn vervolgstappen noodzakelijk.

1.3 Aanleiding initiatief

Dhr. G. Haring beoogt de vrijstaande woning op het perceel van de Haagweg 39 te Monster te slopen. Hij is van plan hiervoor negen woningen te bouwen op het vrijgekomen perceel en naastgelegen perceel. Het projectgebied is gelegen op ca. 60 meter afstand van het beschermde Natura-2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen. Doordat de bestaande woning bij het plangebied is getrokken is de afstand tot Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen korter geworden.

Voor dit project moet onderzocht worden wat de consequenties zijn van de sloop van een woning, de realisatie van de negen woningen en het uiteindelijke gebruik van deze locatie op nabijgelegen Natura-2000-gebieden.

1.4 Ligging plangebied

Het plangebied ligt aan de Haagweg 39 in Monster, zie figuur 1 voor de ligging en de begrenzing van het plangebied. Beoogd is om de bestaande woning te slopen en elf nieuwe woningen te bouwen op het vrijgekomen en naastliggende perceel.



Figuur 1. Globale ligging en begrenzing onderzoeksgebied (bron: Google Maps).

Het plangebied ligt op ca. 60 meter van Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen.

1.5 Beoogde activiteiten

De volgende activiteiten gaan plaatsvinden:

1. Huidige gebruiksfase: uitstoot woning en verkeersbewegingen bewoners;
2. Sloop van huidige woning en bouw drie woningen en drie woningen in gebruik nemen
3. Bouw van drie woningen en in gebruik nemen van zes woningen
4. Bouw van drie woningen en in gebruik nemen van negen woningen
5. Gebruiksfase, in gebruik name van negen woningen

2 STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENINGEN

Dit project bestaat uit een gebruiksfase op dit moment, een sloopfase, een bouwfase en een gebruiksfase in de toekomst. In dit bouwproject van negen woningen zijn de volgende fasen te onderscheiden:

1. Referentiefase gebruik van de huidige woning (2022)
2. Sloop- en bouwfase van drie woningen en gebruiksfase van drie woningen (2023)
3. Bouw van drie woningen en gebruik van zes woningen (2024)
4. Bouw van drie woningen en gebruik van negen woningen (2025)
5. Gebruiksfase van negen woningen (2026)

In de huidige gebruiksfase wordt de bewoning en het verkeer van en naar de bestaande woning gemodelleerd. Tijdens de gebruiksfase van de nieuwe woningen zal het gebruik van de woningen zorgen voor een toename in verkeersbewegingen.

2.1 Gebruiksfase huidige woning (referentiesituatie, rekenjaar 2022)

De volgende bronnen van stikstofuitstoot zijn geïdentificeerd voor de gebruiksfase van de bestaande woning:

- Huidige gemiddelde gasverbruik van ca. 5.567 m^3 aardgas per jaar (zie bijlage 2 met verbruiksgegevens van 2015 tot en met 2020);
- Voor de dagelijkse woon-werk/winkel verkeersbewegingen is er vanuit gegaan dat er gemiddeld 6,1 verkeersbewegingen per dag zijn en het verkeer zich verplaatst naar de dichtstbijzijnde provinciale weg, in dit geval de N211 (Poeldijkseweg).

Voor de stikstofberekening van de huidige woning wordt uitgegaan van het aardgasverbruik van 5.567 m^3 per jaar. Uit één m^3 aardgas ontstaat 11,55 Nm^3 rookgas. Dit geeft een totale stikstofuitstoot van 64.299 m^3 rookgas. De gemiddelde NO_X-emissie van een Cv-ketel is 157 mg NO_x/Nm^3 [5]. Dit resulteert in een uitstoot van (157 mg x 64.299 m^3) 10,10 kg NO_x/jaar (zie ook tabel 1).

Tabel 1. Uitstoot woning

Aardgasverbruik/jaar (m^3)	Rookgas (11,55 Nm^3/m^3 aardgas)	mg NOx/m3 rookgas	Uitstoot (kg NO_x)
5.567	64.299	157	10,10

De woning stoot op dit moment gemiddeld ca. 10,1 kg NO_x per jaar uit. Verkeersbewegingen bestaan uit verkeersbewegingen van en naar de woning. Hiervoor wordt het kengetal (CROW 2018, vrijstaand koophuis in weinig stedelijk gebeid rest bebouwde kom) van 8,6 verkeersbewegingen per dag voor de bestaande woning aangehouden, zie tabel 2. Hierin zit naast verkeer voor boodschappen tevens verkeer door visite en bezorgdiensten.

Tabel 2. Verkeersbewegingen

Soort verkeer	Aantal ritten per dag	Emissie NOx (kg/j)
Licht verkeer	8,6	0,1

De totale stikstofuitstoot van de huidige gebruiksfase komt daarmee op 10,2 kg NO_X per jaar.

2.2 Sloopfase huidige woning, bouw drie woningen en in gebruik name van drie woningen (rekenjaar 2023)

Door de beoogde bouwer is een inschatting gemaakt van inzet van machines en verkeersbewegingen tijdens de sloop- en bouwfasen.

Sloop huidige woning

De sloop van de huidige woning zal ongeveer een week duren. Hiervoor zullen ca. 3 busjes per dag komen, dit geeft 30 verkeersbewegingen (3 x 5 dagen x 2).
Voor het afvoeren van materialen is een inschatting gemaakt van 50 verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer. Voor de sloop wordt ca. 40 uur een graafmachine ingezet.

Bouw drie woningen

Voor de bouw van drie woning is onderstaande inschatting gemaakt voor de inzet van machines per woning[1].

- Graafmachine 5 uur per woning
- Hijskraan 5 uur per woning
- Betonstorter 2 uur per woning
- Trilplaat 2 uur per woning

Voor verkeersbewegingen is de volgende inschatting per woning gemaakt:

- Lichtverkeer 4 per dag
- Zwaar vrachtverkeer 20 vrachtwagens per woning

Gebruik van drie woningen

- 8,6 verkeersbewegingen per woning per dag, geeft 25,8 verkeersbewegingen per dag

Bovenstaande is in onderstaande tabellen uitgewerkt.

Tabel 3: Inzet machines voor sloop woning en bouw 3 woningen 2023

Machine	Uren/ woning	Uren totaal	Verbruik l/uur	Verbruik l/jaar	AdBlue verbruik l/jaar[2]
Graafmachine sloop	40	40	15	600	36
Graafmachine bouw	5	15	15	225	14
Hijskraan bouw	5	15	15	225	14
Betonstorter	2	6	15	90	5
Trilplaat	2	4	4	24	n.v.t.

Tabel 4: Verkeersbewegingen sloop en bouw 2023

Soort verkeer	Aantal ritten
Lichtverkeer tbv sloop	30/jaar
Zwaar vrachtverkeer tbv sloop	50/jaar
Lichtverkeer tbv bouw	4/dag
Zwaar vrachtverkeer tbv bouw	120/jaar
Lichtverkeer tbv in gebruikname woningen	25,8 per dag

[1] Voor machines is Stage-IV, 2014-2018 745-560kw aangehouden. Uitgezonderd is de trilplaat hiervoor is <56KW aangehouden
[2] Voor Adblue verbruik is 6% aangehouden (%. TNO geeft tussen de 3% en 7% aan (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen)

2.3 Bouwfase drie woningen en in gebruik name zes woningen (reken jaar 2024)

Er worden drie woningen gebouwd en drie woningen in gebruik genomen.

Inzet van machines voor de bouw is gelijk aan die van in 2023. In totaal worden er in dit jaar zes woningen in gebruik genomen. Dit geeft 51,6 verkeersbewegingen per dag (8,6 x 6).
In onderstaande tabellen staat de inzet van machines en de verkeersbewegingen uitgewerkt.

Tabel 5: Inzet machines bouw 3 woningen 2024

Machine	Uren/ woning	Uren totaal	Verbruik l/uur	Verbruik l/jaar	AdBlue verbruik l/jaar
Graafmachine bouw	5	15	15	225	14
Hijskraan bouw	5	15	15	225	14
Betonstorter	2	6	15	90	5
Trilplaat	2	4	4	24	n.v.t.

Tabel 6: Verkeersbewegingen bouw 2024

Soort verkeer	Aantal ritten
Lichtverkeer tbv bouw	4/dag
Zwaar vrachtverkeer tbv bouw	120/jaar
Lichtverkeer tbv in gebruikname woningen	51,6 per dag

2.4 Bouwfase drie woningen en in gebruik name negen woningen (rekenjaar 2025)

Er worden drie woningen gebouwd en vijf woningen in gebruik genomen.

Inzet van machines voor de bouw is gelijk aan die van in 2023 en 2024. In totaal worden er in dit jaar vijf woningen in gebruik genomen. Dit geeft 77,4 verkeersbewegingen per dag (8,6 x 9).
In onderstaande tabellen staat de inzet van machines en de verkeersbewegingen uitgewerkt.

Tabel 7: Inzet machines en bouw 3 woningen 2025

Machine	Uren/ woning	Uren totaal	Verbruik l/uur	Verbruik l/jaar	AdBlue verbruik l/jaar
Graafmachine bouw	5	15	15	225	14
Hijskraan bouw	5	15	15	225	14
Betonstorter	2	6	15	90	5
Trilplaat	2	4	4	24	n.v.t.

Tabel 8: Verkeersbewegingen bouw 2025

Soort verkeer	Aantal ritten
Lichtverkeer tbv bouw	4/dag
Zwaar vrachtverkeer tbv bouw	120/jaar
Lichtverkeer tbv in gebruikname woningen	77,4 per dag

2.5 Gebruik name van negen woningen (rekenjaar 2026)

Na de bouwfase zijn er negen woningen gebouwd. Deze woningen zorgen voor verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Voor de gebruiksfase wordt per woning 8,6 verkeersbewegingen per dag aangehouden. Dit geeft 77,4 verkeersbewegingen per dag voor negen woningen.

2.6 Resultaten AERIUS-berekeningen fasering

De sloopfase, bouwfase en gebruiksfase wordt als volgt gefaseerd:

- Huidige situatie (2022)
- Sloop huidige woning, bouw drie woningen en gebruik drie woningen (2023)
- Bouw drie woningen en gebruik zes woningen (2024)
- Bouw drie woningen en gebruik negen woningen (2025)
- Gebruiksfase, gebruik van negen woningen (2026)

Voor alle fasen is een projectberekening gemaakt waarbij de huidige situatie als referentiesituatie is ingevuld.

Huidige situatie (2022) vergeleken met de sloop en bouwfase (2023)
In de huidige situatie is er een stikstofdepositie van maximaal 0,14 mol/ha/jaar. Tijdens de sloop en bouw in 2023 is er een maximale stikstofdepositie van 0,11 mol/ha/jaar. Als beide fasen met elkaar vergeleken worden is er tijdens de bouwfase (2023) geen toename van stikstofdepositie. Er is zelfs een afname van stikstofdepositie op een aantal hexagonen van 0,04 mol/ha. De resultaten van de AERIUS berekening staan in bijlage 3.

Huidige situatie (2022) vergeleken met de bouwfase (2024)
De bouwfase van 2024 geeft een maximale stikstofdepositie van 0,08 mol/ha/jaar. Wanneer de bouwfase vergeleken wordt met de huidige situatie is er tijdens de bouwfase geen toename van stikstofdepositie. De hoogste afname aan stikstofdepositie is 0,08 mol/ha. De resultaten van de AERIUS berekening staan in bijlage 4.

Huidige situatie (2022) vergeleken met de bouwfase (2025)
De bouwfase van 2025 geeft een maximale stikstofdepositie van 0,09 mol/ha. Wanneer de bouwfase vergeleken wordt met de huidige situatie is er tijdens de bouwfase geen toename van stikstofdepositie. De hoogste afname aan stikstofdepositie is 0,08 mol/ha. De resultaten van de AERIUS berekening staan in bijlage 5.

Huidige situatie (2022) vergeleken met gebruiksfase (2026)
De gebruiksfase 2026 geeft een maximale stikstofdepositie van 0,05 mol/ha. Wanneer de gebruiksfase vergeleken wordt met de huidige situatie is er tijdens de gebruiksfase geen toename van stikstofdepositie. De hoogste afname aan stikstofdepositie is 0,13 mol/ha. De resultaten van de AERIUS berekening staan in bijlage 6.

3 CONCLUSIES EN ADVIES

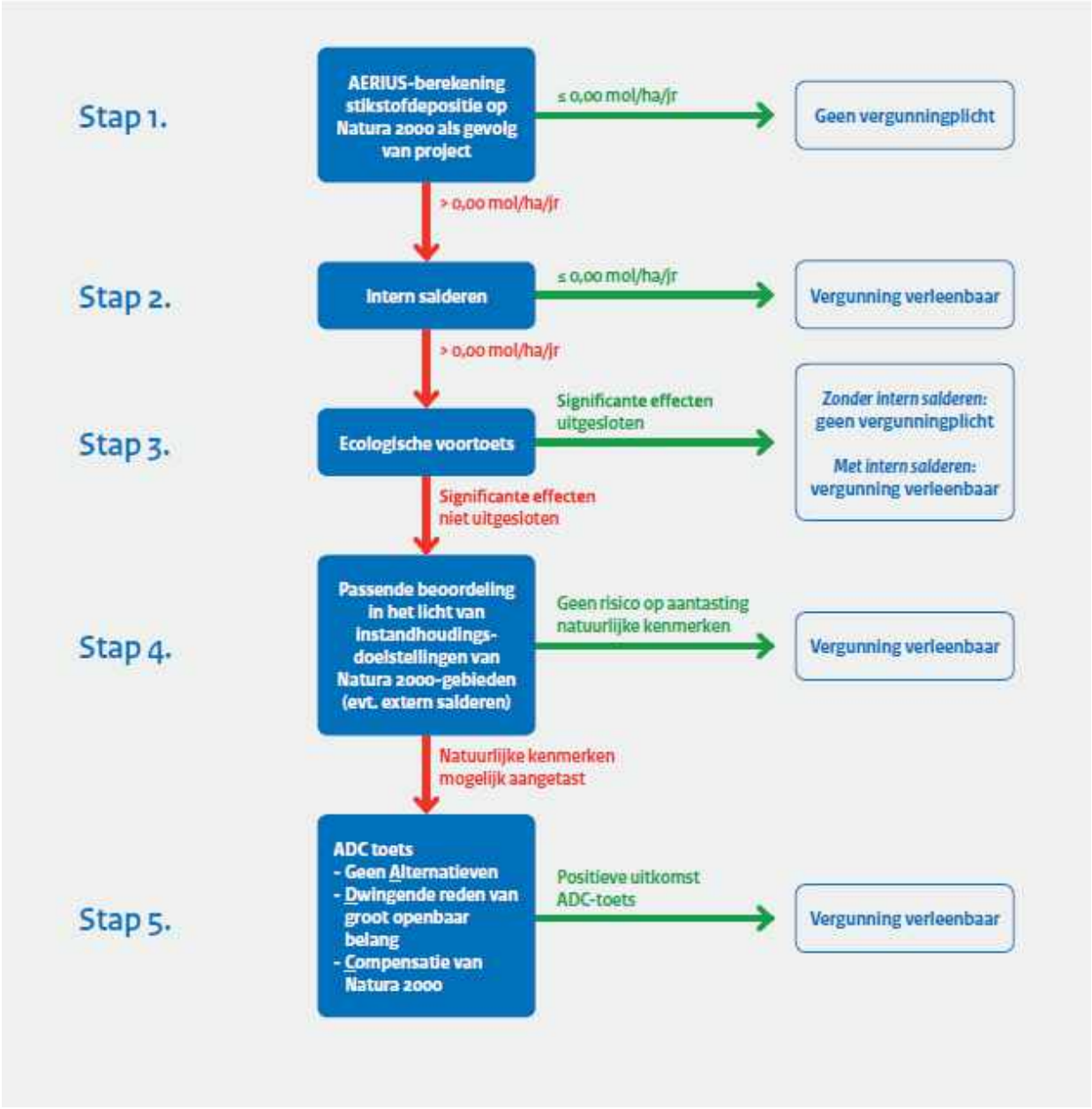
In opdracht van de heer G. Haring heeft Aqua-Terra Nova BV stikstofdepositieberekeningen gemaakt van de beoogde ontwikkelingen aan de Haagweg 39 te Monster. Op basis van de berekeningen kan gesteld worden dat er tijdens elke fase stikstofdepositie is op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. Wanneer de sloopfase, bouwfase en gebruiksfase vergeleken worden met de huidige situatie is er in geen van de fasen een toename van stikstofdepositie. In alle fasen is er een afname van stikstofdepositie. Op basis daarvan is er sprake van intern salderen.

BIJLAGE 1 TOESTEMMINGVERLENING STIKSTOFDEPOSITIE

Rijksoverheid

Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

Aan de hand van onderstaand stappenplan kunt u vaststellen of u vergunningplichtig bent onder de Wet natuurbescherming en welke instrumenten u kunt inzetten om voor een natuurvergunning in aanmerking te komen.



Toelichting

Stap 1 - AERIUS-berekening stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van een project

Verzamel informatie over de stikstofemissies per bron, bijvoorbeeld werkverkeer of mobiele werktuigen. Omdat de aanleg/bouw- en gebruiksfase beide deel uitmaken van een project, moet er voor beide fases worden bepaald hoeveel stikstofemissies hierbij vrijkomen en dienen er twee aparte AERIUS-berekeningen te worden gemaakt. Om de kans op een toename van stikstofdepositie zo klein mogelijk te maken, is het nodig om na te denken over (technische) mogelijkheden om de emissies zo laag mogelijk te houden. Denk hierbij aan het gebruiken van mobiele werktuigen met een zuinigere stage klasse[1]. Bereken vervolgens met behulp van de AERIUS Calculator of de emissies resulteren in stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden. Als de uitkomst is dat er geen sprake is van stikstofdepositie, dus kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar, dan is er geen natuurvergunning nodig. Is er wel sprake van stikstofdepositie door de nieuwe activiteit maar kunt u intern salderen, ga dan naar stap 2. Ook kunt u voor sommige gevallen middels een voortoets uitsluiten dat een toename van depositie tot significant negatieve effecten leidt, zie hiervoor stap 3. Als u na stap 1 al zeker weet dat significant negatieve effecten niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten, en u kunt ook niet intern salderen, dan kunt u de voortoets overslaan en gelijk beginnen met stap 4.

Stap 2 – Intern salderen

Bij 'intern salderen' leidt de nieuwe situatie niet tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie. Bij woningbouw kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de bouw van een woonwijk op industriële of agrarische grond. Om te bepalen of de nieuwe situatie tot een toename van stikstofdepositie leidt, wordt een verschilberekening gemaakt tussen de huidige feitelijke stikstofdepositie (in zoverre deze vergund is) in de bestaande situatie en de stikstofdepositie in de nieuwe situatie. Bij het bepalen van de feitelijke depositie mag rekening worden gehouden met fluctuaties in uw bedrijfsvoering en aantoonbaar voorgenomen investeringen. Daarnaast zijn er bepaalde type projecten, en plannen ten behoeve van dergelijke projecten, waarvoor de vergunde depositieruimte geldt als uitgangspunt voor intern salderen, namelijk: wegen, vaarwegen, spoorwegen en luchtvaart, woningbouw, duurzame energieopwekking en energieprojecten van nationaal belang, projecten noodzakelijk in het kader van de nationale veiligheid en militaire activiteiten. Intern salderen mag worden meegewogen in de voortoets fase die is beschreven onder stap 3. De conclusie kan dan zijn dat door intern salderen er geen toename is van stikstofdepositie binnen het project of de locatie waardoor significante effecten bij voorbaat kunnen worden uitgesloten. U moet dan echter wel een natuurvergunning aanvragen bij het bevoegd gezag (vaak de provincie).[2]

Stap 3 – Ecologische voortoets

Als de AERIUS-berekening aantoont dat uw project leidt tot tijdelijke en/of zeer geringe stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebied, kan het toch zo zijn dat significante negatieve effecten via een ecologische voortoets kunnen worden uitgesloten. Hierbij wordt rekening gehouden met de staat van instandhouding van de betrokken habitattype. Als er sprake is van stikstofdepositie op reeds overbelaste natuur zal een voortoets in de meeste gevallen niet voldoende zijn omdat effecten niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten. Het advies is om hierover contact op te nemen met het bevoegd gezag. Voor nieuwe projecten waarvoor via een voortoets significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten is geen natuurvergunning nodig, tenzij u in de voortoets rekening houdt met intern salderen. Dan is wel een natuurvergunning vereist. Is het niet mogelijk om via de voortoets negatieve effecten bij voorbaat uit te sluiten, ga dan naar stap 4

Stap 4 - Passende beoordeling in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden (evt. rekening houdend met extern salderen)

Als significant negatieve effecten door stikstofdepositie niet kunnen worden uitgesloten, moet er getoetst worden of de kans bestaat op aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden. Hierbij moet beoordeeld worden of de stikstofdeposities een risico vormen voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zoals deze voor elk Natura 2000-gebied zijn bepaald. Hiervoor wordt een ecologische 'passende beoordeling' opgesteld. Als de conclusie van de passende beoordeling is dat er geen risico bestaat op aantasting van natuurwaarden, kan de natuurvergunning door het bevoegd gezag (vaak de provincie) worden verleend.

Extern salderen meewegen in de passende beoordeling

Het is ook mogelijk om de negatieve effecten van een project te salderen met de positieve effecten van het (gedeeltelijk) intrekken van de vergunning van een ander project. Omdat hier de vergunning voor een activiteit buiten het project bij de passende beoordeling wordt betrokken, heet dit 'extern salderen'. Hier zijn wel strenge voorwaarden aan verbonden en hiervoor moet getoetst worden aan de beleidsregels van het bevoegd gezag zoals deze gelden voor extern salderen. Luidt de conclusie van de passende beoordeling dat er toch nog risico bestaat op schade aan Natura 2000-gebieden, dan is er voor sommige projecten nog de mogelijkheid van het succesvol doorlopen van de ADC-toets onder stap 5.

Stap 5 – ADC-toets

Als schade aan kwetsbare Natura 2000-gebieden en habitattype niet kan worden voorkomen, is er voor sommige projecten de mogelijkheid van het succesvol doorlopen van de ADC-toets. De drempel ligt hiervoor echter hoog. Er moet namelijk sprake zijn van:

- Het ontbreken van Alternatieven;
- Het bestaan van een Dwingende reden van groot openbaar belang om het project doorgang te verlenen (werkgelegenheid, volkshuisvesting, volksgezondheid, nationale economische belangen, verkeersveiligheid, duurzaamheid);
- De schade aan kwetsbare habitattype moet geCompenseerd worden door de aanleg van nieuwe natuur binnen of buiten de huidige Natura 2000 gebieden.

Bij het succesvol doorlopen van de ADC-toets kan de natuurvergunning worden verleend.

1 https://www.aerius.nl/nl/ondersteuning/wet-nsl-stage-klasse

2 Kijk op de website van BIJ12 en/of uw provincie voor de beleidsregels zoals deze gelden voor intern salderen.

Disclaimer: het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties is niet aansprakelijk voor verschillingen of fouten in de bestanden en/of toelichting.

BIJLAGE 2 ENERGIEAFREKENINGEN 2015 TOT EN MET 2020



BUDGET ENERGIE

Specificatie gas 2015 - 2016

Aansluitadres: Haagweg 39, 2681PE, MONSTER
EAN-code: 871687810000140137
Netbeheerder: Westland Energie Infrastructuur
Pagina: 2 van 3

Specificatie verbruik	Startdatum 8-6-2015	Einddatum 12-6-2016	Verbruik in m³
Meterstanden	94.100	99.812	5.712
Aantal dagen	370		
Totaal verbruik *			**5.737,51**

Specificatie leveringskosten	Hoeveelheid	(Gemiddeld) tarief excl. btw	Bedrag
Gastarief	5.737,51 m³	€ 0,2833	€ 1.625,45
Energiebelasting	5.737,51 m³	€ 0,2274	€ 1.304,45
Opslag duurzame energie (ODE)	5.737,51 m³	€ 0,0097	€ 55,64
Vaste leveringskosten	370 dagen	€ 0,1625	€ 60,13
Netbeheer (transport)	370 dagen	€ 0,7395	€ 273,61
Leveringskosten			**€ 3.319,46**
Btw			€ 697,09
Totaal gas			**€ 4.016,55**

Bij de berekening van uw leveringskosten is gebruik gemaakt van een voor uw situatie berekend gemiddeld tarief. Dit gemiddeld tarief is een gewogen gemiddelde gebaseerd op de met u overeengekomen tarieven voor de periodes waarover deze energienota gaat. De voor de verschillende perioden gehanteerde verbruiken zijn berekend. Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen wij u naar uw persoonlijke webpagina.

* Correctiefactoren gas

De meterstand op uw gasmeter wordt achteraf gecorrigeerd voor calorische waarde en (eventueel) voor temperatuur en hoogteligging. De calorische waarde is de hoeveelheid energie in een kubieke meter aardgas. Uw netbeheerder stelt maandelijks de calorische waarde van het geleverde gas vast.

Het volume van het geleverde gas is afhankelijk van de temperatuur in uw gasmeter. Indien uw meter niet corrigeert voor de temperatuur van het geleverde gas, corrigeren wij het met een standaardfactor.

Het volume van het geleverde gas is afhankelijk van de hoogteligging van uw gasmeter. Afhankelijk van de hoogte boven NAP corrigeren wij het met een standaardfactor. Wanneer er sprake is van een van bovenstaande correcties wordt deze verrekend via aanpassing van de gemeten hoeveelheid.

BUDGET ENERGIE

SPECIFICATIE GAS

Aansluitadres: **Haagweg 39, 2681PB, MONSTER**
EAN: **871687810000140137**
Netbeheerder: **Westland Energie Infrastructuur**
Pagina: **4 van 5**

2016 - 2017

Specificatie verbruik

	Startdatum 12-6-2016	Einddatum 20-6-2017	Verbruik in m³
Meterstanden	99.812 (K)	105.297 (K)	5.485
Aantal dagen	373		
Totaal verbruik *			**5.504,25**

Specificatie leveringskosten

	Hoeveelheid	(Gemiddeld) tarief excl. btw	Bedrag
Gastarief	5.504,25 m³	€ 0,2122	€ 1.168,15
Energiebelasting	5.504,25 m³	€ 0,2521	€ 1.387,68
Opslag duurzame energie (ODE)	5.504,25 m³	€ 0,0139	€ 76,54
Netbeheer (transport)	373 dagen	€ 0,7580	€ 282,73
Vaste leveringskosten	jun 2016 t/m mei 2017	€ 4,9497	€ 57,53
Leveringskosten			**€ 2.972,63**
Btw (21%)			€ 624,26
Totaal gas			**€ 3.596,89**

Bij de berekening van uw leveringskosten is gebruik gemaakt van een voor uw situatie berekend gemiddeld tarief. Dit gemiddeld tarief is een gewogen gemiddelde gebaseerd op de met u overeengekomen tarieven voor de perioden waarover deze energienota gaat. De voor de verschillende perioden gehanteerde verbruiken zijn berekend. Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen wij u naar uw persoonlijke webpagina.

*** Correctiefacturen gas**
De meterstand op uw gasmeter wordt achteraf gecorrigeerd voor calorische waarde en (eventueel) voor temperatuur en hoogteligging. De calorische waarde is de hoeveelheid energie in een kubieke meter aardgas. Uw netbeheerder stelt maandelijks de calorische waarde van het geleverde gas vast. Het volume van het geleverde gas is afhankelijk van de temperatuur in uw gasmeter. Indien uw meter niet corrigeert voor de temperatuur van het geleverde gas, corrigeren wij het met een standaardfactor. Het volume van het geleverde gas is afhankelijk van de hoogteligging van uw gasmeter. Afhankelijk van de hoogte boven NAP corrigeren wij het met een standaardfactor. Wanneer er sprake is van een van bovenstaande correcties wordt deze verrekend via aanpassing van de gemeten hoeveelheid.

(M) = Meter uitgelezen
(K) = Klant doorgegeven
(N) = Opgenomen door netbeheerder
(S) = Schatting
(C) = Correctie op Verbruik

28-08-2017
28-08-2018
5535 m³

2017-2018

Gas: Standen en verbruik

Gasaansluiting op Haagweg 39, 2681PB MONSTER
EAN: 871687810000140137

Standen en verbruik	Verbruik (m³/Nm³)	Beginstand	Eindstand	Van	Tot
Normaaltarief	5535	105387	110922	28-08-2017	15-05-2018
Calorisch gecorrigeerd	5535			28-08-2017	15-05-2018
Normaaltarief	0	110922	110922	15-05-2018	24-08-2018
Calorisch gecorrigeerd	0			15-05-2018	24-08-2018
Normaaltarief	379	110922	111301	24-08-2018	01-11-2018
Calorisch gecorrigeerd	378			24-08-2018	01-11-2018

Variabele kosten gas

Variabele leveringskosten	eenheden	prijs per eenheid (incl. BTW)	bedrag (incl. BTW)
28-08-2017 tot 28-08-2018	5547 m³	€ 0,217800	€ 1.208,14
28-08-2018 tot 15-09-2018	63 m³	€ 0,335111	€ 21,11
15-09-2018 tot 01-10-2018	69 m³	€ 0,375318	€ 25,89
01-10-2018 tot 01-11-2018	234 m³	€ 0,400220	€ 93,65
		Totaal variabele leveringskosten	**€ 1.348,79**

Provincietoeslag	eenheden	prijs per eenheid (incl. BTW)	bedrag (incl. BTW)
28-08-2017 tot 01-11-2018	5913 m³	€ 0,000000	€ 0,00
		Totaal provincietoeslag	**€ 0,00**

Energiebelasting	eenheden	prijs per eenheid (incl. BTW)	bedrag (incl. BTW)
28-08-2017 tot 01-01-2018			
Zone 0 - 170.000	2083 m³	€ 0,305452	€ 636,25
01-01-2018 tot 01-11-2018			
Zone 0 - 170.000	3830 m³	€ 0,314612	€ 1.204,97
		Totaal energiebelasting	**€ 1.841,22**

Opslag duurzame energie	eenheden	prijs per eenheid (incl. BTW)	bedrag (incl. BTW)
28-08-2017 tot 01-01-2018			
Zone 0 - 170.000	2083 m³	€ 0,019239	€ 40,08
01-01-2018 tot 01-11-2018			
Zone 0 - 170.000	3830 m³	€ 0,034485	€ 132,08
		Totaal opslag duurzame energie	**€ 172,16**

Adres:
Johan Huizingalaan
400
1066JS Amsterdam

IBAN NL21ABNA0806813008
BTW NL852829826B01
KVK 58003487

klantenservice@energieflex.nl
www.energieflex.nl
0883041000

1-11-2018
1-11-2019
5025 m³

2018-2019

INNOVA

Specificatie Gas

Meternummer: 10180689
Aansluitwaarde: -
Correctiefactor***: 1,01824
Netbeheerder: Westland
Gasregio: 10

Klantnummer: 2132695
Factuurnummer: 3658396
Factuurdatum: 10-12-19
Leveringsadres: Haagweg 39
2681PB MONSTER
EAN-code: 871687810000140137

Meterstanden **Totaal verbruik** 5.025

Datum	01-11-18	Gas	111.301		Bron*	1
Datum	01-01-19	Gas	112.607	Verbruik 1.306	Bron*	2
Datum	01-07-19	Gas	115.484	Verbruik 2.877	Bron*	2
Datum	01-11-19	Gas	116.235	Verbruik 751	Bron*	1

Periode 01-11-18 tot 01-01-19	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	1.326 m³	0,33900	21	449,51
Vaste leveringskosten	61 dagen	0,21641	21	13,20
Energiebelasting (0-5.000 m³)	1.326 m³	0,26001	21	344,77
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	1.326 m³	0,02850	21	37,79
Netbeheerkosten	61 dagen	0,80339	21	49,01

Periode 01-01-19 tot 01-07-19	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	2.932 m³	0,32160	21	942,93
Vaste leveringskosten	181 dagen	0,21644	21	39,18
Energiebelasting (0-5.000 m³)	2.931 m³	0,29313	21	859,16
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	2.931 m³	0,05240	21	153,58
Energiebelasting (5.001-170.000 m³)	1 m³	0,29313	21	0,29
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m³)	1 m³	0,05240	21	0,05
Netbeheerkosten	181 dagen	0,80512	21	145,73

Periode 01-07-19 tot 01-11-19	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	767 m³	0,28390	21	217,75
Vaste leveringskosten	123 dagen	0,16165	21	19,88
Energiebelasting (0-5.000 m³)	665 m³	0,29313	21	194,93
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	665 m³	0,05240	21	34,85
Energiebelasting (5.001-170.000 m³)	102 m³	0,29313	21	29,90
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m³)	102 m³	0,05240	21	5,34
Netbeheerkosten	123 dagen	0,80513	21	99,03

* 1 Opgave klant, 2 Berekend, 3 Fysiek opgenomen, 4 Op afstand uitgelezen

Subtotaal excl. btw	3.636,90
Btw	763,75
Totale kosten incl. btw	**4.400,65**
In rekening gebrachte termijnbedragen en evt. kosten facturatie incl. btw	-2.949,30
Door u te voldoen incl. btw	**1.451,35**

***De meterstand op uw gasmeter wordt achteraf gecorrigeerd voor calorische waarde en (eventueel) voor temperatuur en hoogteligging. De calorische waarde is de hoeveelheid energie in een kubieke meter (m3) aardgas. Als er sprake is van een van deze correcties, dan wordt dit verrekend via een aanpassing van de gemeten hoeveelheid. Het vermelde totale verbruik is inclusief alle correcties.

Bedrag incl. btw (€)	nov-18	dec-18	jan-19	feb-19	mrt-19	apr-19	mei-19	jun-19	jul-19	aug-19	sep-19	okt-19
Termijnbedragen	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	246,00	246,00	246,00



Specificatie Gas

Klantnummer: 2132695
Factuurnummer: 4573313
Factuurdatum: 16-11-20

Leveringsadres: Haagweg 39
2681PB MONSTER
EAN-code: 871687810000140137

Meternummer: 10180689
Aansluitwaarde: -
Correctiefactor***: 1,01911
Netbeheerder: Westland
Gasregio: 10

Meterstanden **Totaal verbruik:** 6.081

Datum	01-11-19	Gas	116.235		Bron*	1
Datum	01-01-20	Gas	117.836	Verbruik 1.601	Bron*	2
Datum	01-07-20	Gas	121.309	Verbruik 3.473	Bron*	2
Datum	01-11-20	Gas	122.203	Verbruik 894	Bron*	1

Periode 01-11-19 tot 01-01-20	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	1.631 m³	0,28390	21	463,04
Vaste leveringskosten	61 dagen	0,16162	21	9,86
Energiebelasting (0-5.000 m³)	1.404 m³	0,29313	21	411,55
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	1.404 m³	0,05240	21	73,57
Energiebelasting (5.001-170.000 m³)	227 m³	0,29313	21	66,54
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m³)	227 m³	0,05240	21	11,89
Netbeheerkosten	61 dagen	0,80499	21	49,10

Periode 01-01-20 tot 01-07-20	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	3.542 m³	0,26560	21	940,76
Vaste leveringskosten	182 dagen	0,16121	21	29,34
Energiebelasting (0-5.000 m³)	2.931 m³	0,33307	21	976,23
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	2.931 m³	0,07750	21	227,15
Energiebelasting (5.001-170.000 m³)	611 m³	0,33307	21	203,51
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m³)	611 m³	0,07750	21	47,35
Netbeheerkosten	182 dagen	0,85245	21	155,15

Periode 01-07-20 tot 01-11-20	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	908 m³	0,19640	21	178,33
Vaste leveringskosten	123 dagen	0,16122	21	19,83
Energiebelasting (0-5.000 m³)	665 m³	0,33307	21	221,49
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	665 m³	0,07750	21	51,54
Energiebelasting (5.001-170.000 m³)	243 m³	0,33307	21	80,94
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m³)	243 m³	0,07750	21	18,83
Netbeheerkosten	123 dagen	0,85253	21	104,86

* 1 Opgave klant, 2 Berekend, 3 Fysiek opgenomen, 4 Op afstand uitgelezen	Subtotaal excl. btw	4.340,66
	Btw	911,55
	Totale kosten incl. btw	**5.252,45**
	In rekening gebrachte termijnbedragen en evt. kosten facturatie incl. btw	-4.472,00
	Door u te voldoen incl. btw	**780,45**

*** De meterstand op uw gasmeter wordt achteraf gecorrigeerd voor calorische waarde en (eventueel) voor temperatuur en hoogteligging. De calorische waarde is de hoeveelheid energie in een kubieke meter (m3) aardgas. Als er sprake is van een van deze correcties, dan wordt dit verrekend via een aanpassing van de gemeten hoeveelheid. Het vermelde totale verbruik is inclusief alle correcties.

Bedrag incl. btw (€)	nov-19	dec-19	jan-20	feb-20	mrt-20	apr-20	mei-20	jun-20	jul-20	aug-20	sep-20	okt-20
Termijnbedragen	246,00	246,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00

BIJLAGE 3 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN SLOOP- BOUWFASE (2023)

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	Dhr. G. Haring
Inrichtingslocatie	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	Haaweg
Toelichting	Sloop huidige situatie en bouw 3 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk	RqEVup4cWHCq
Datum berekening	27 maart 2023, 08:53
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2022	4,7 g/j	10,2 kg/j
Sloop woning en bouw 3 woningen 2023 - Beoogd	2023	0,3 kg/j	7,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	0,14 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen
Sloop woning en bouw 3 woningen 2023 - Beoogd	0,11 mol/ha/j	4385546	Solleveld & Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	16,51 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,04 mol/ha/j

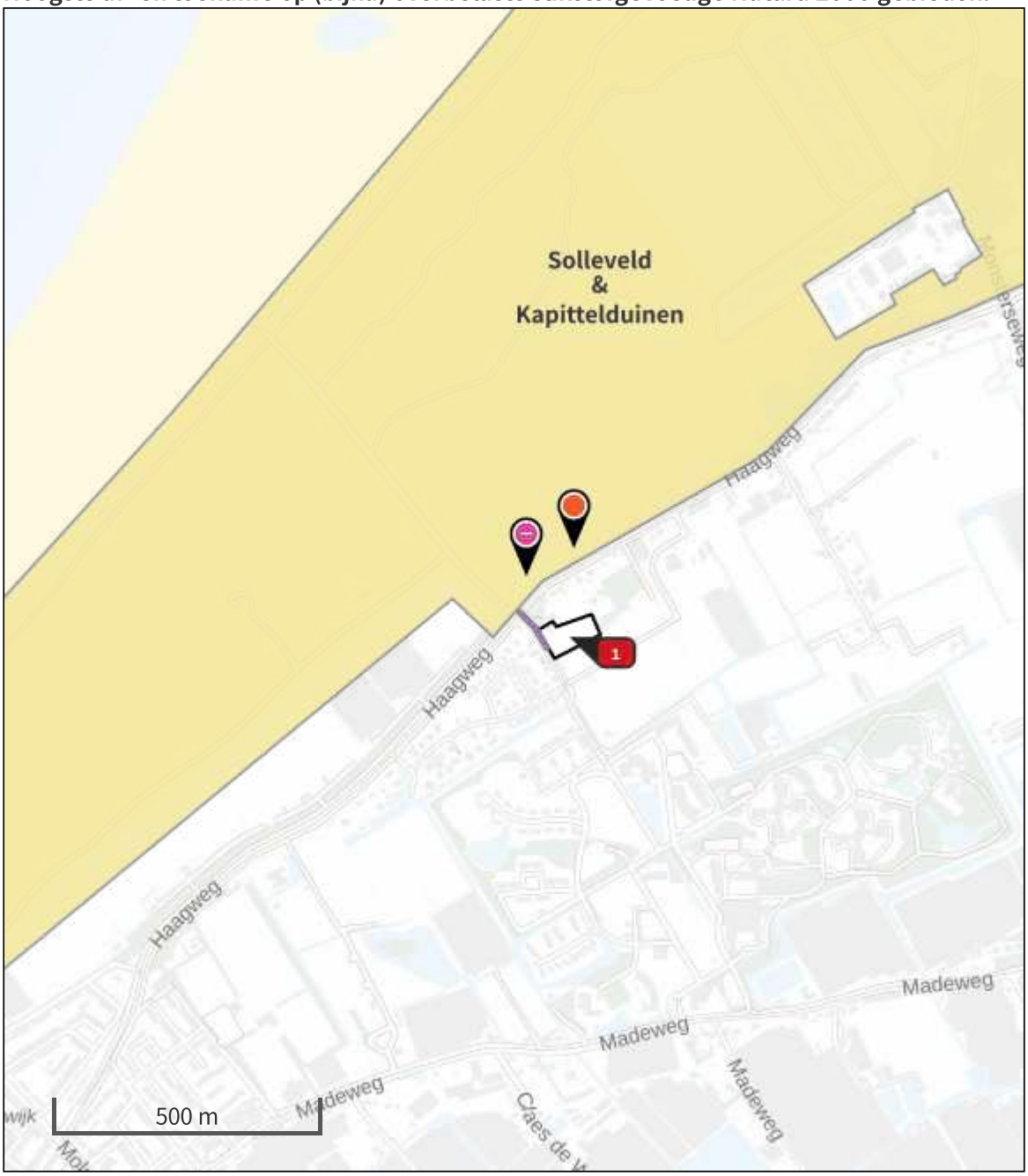
Sloop woning en bouw 3 woningen 2023 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Sloop huidige woning en bouw 3 woningen	0,3 kg/j	6,8 kg/j
Verkeersnetwerk	16,3 g/j	0,3 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Uitstoot huidige woning	-	10,1 kg/j
Verkeersnetwerk	4,7 g/j	65,7 g/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Sloop woning en bouw 3 woningen 2023" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	16,51	1.134,80	0,00	0,00	16,51	0,04

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Solleveld & Kapittelduinen (99)	16,51	1.134,80	0,00	0,00	16,51	0,04

Sloop woning en bouw 3 woningen 2023, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop huidige woning en bouw 3 woningen	NO_x	6,8 kg/j
		NH_3	0,3 kg/j
Locatie	X:73016,64 Y:450727,52		
Oppervlakte	0,53 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Hijskraan bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Betonstorter bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	90 l/j	6 u/j	5 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	21,6 g/j
Trilplaat bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	6 u/j		NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Sloop graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO_x	3,4 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer tbv sloop				NO_x	16,4 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	4,7 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 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	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Vrachtverkeer tbv bouw				NO_x	38,0 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	11,1 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 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	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Lichtverkeer tbv bouw				NO_x	29,6 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	6,4 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Lichtverkeer tbv 3 woningen				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	41,5 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	13,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	25.8 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

huidige situatie, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Uitstoot huidige woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	10,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:73021,63 Y:450728,18	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Huidig verkeer				NO_x	65,7 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	14,2 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.6 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230315_cd85399aac
Database versie	2022_cd85399aac

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

BIJLAGE 4 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN BOUWFASE (2024)

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	Dhr. G. Haring
Inrichtingslocatie	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	Haaweg
Toelichting	Bouw 3 woningen (2024)

Berekening

AERIUS kenmerk	S5aP6FscfVLz
Datum berekening	27 maart 2023, 08:53
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2022	4,7 g/j	10,2 kg/j
Bouw 3 woningen 2024 - Beoogd	2024	0,2 kg/j	3,8 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	0,14 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen
Bouw 3 woningen 2024 - Beoogd	0,08 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	57,07 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,08 mol/ha/j

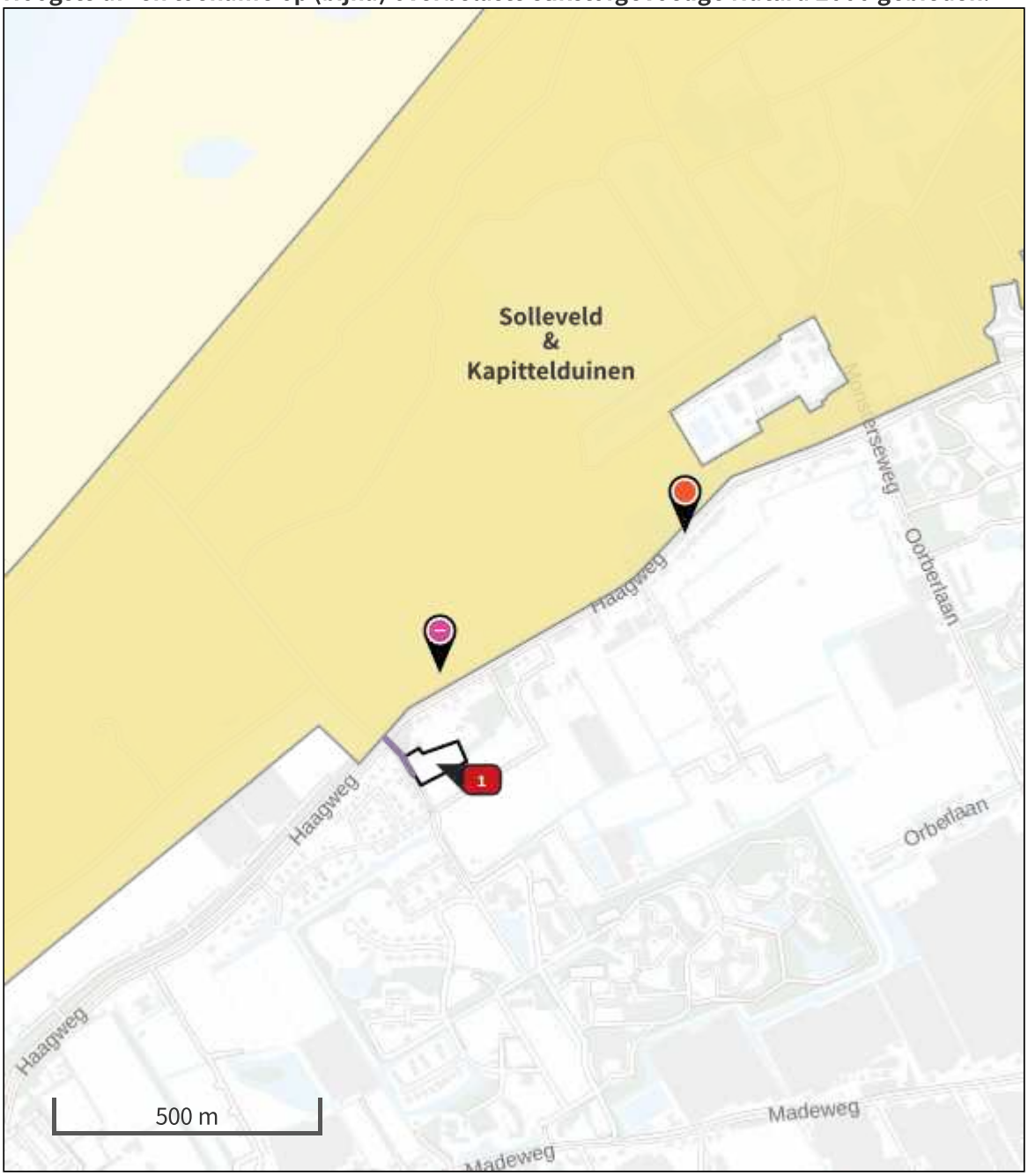
Bouw 3 woningen 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | bouw 3 woningen	0,1 kg/j	3,3 kg/j
Verkeersnetwerk	26,7 g/j	0,4 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Uitstoot huidige woning	-	10,1 kg/j
Verkeersnetwerk	4,7 g/j	65,7 g/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouw 3 woningen 2024" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	57,07	1.195,07	0,00	0,00	57,07	0,08

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Solleveld & Kapittelduinen (99)	57,07	1.195,07	0,00	0,00	57,07	0,08

Bouw 3 woningen 2024, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bouw 3 woningen	NO_x	3,3 kg/j
Locatie	X:73016,64 Y:450727,52	NH_3	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,53 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Hijskraan bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Betonstorter bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	90 l/j	6 u/j	5 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	21,6 g/j
Trilplaat bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	6 u/j		NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

				Links	Rechts		
Naam	Vrachtverkeer tbv bouw					NO_x	36,4 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm		-	-	NO_2	11,7 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,0 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	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

				Links	Rechts		
Naam	Lichtverkeer tbv bouw					NO_x	28,6 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm		-	-	NO_2	6,3 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte		-	-	NH_3	1,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Lichtverkeer tbv 6 woningen				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	80,7 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	24,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	51.6 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

huidige situatie, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Uitstoot huidige woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	10,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:73021,63 Y:450728,18	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Huidig verkeer				NO_x	65,7 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	14,2 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.6 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230315_cd85399aac
Database versie	2022_cd85399aac

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

BIJLAGE 5 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN BOUWFASE (2025)

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	Dhr. G. Haring
Inrichtingslocatie	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	Haaweg
Toelichting	Bouw 3 woningen (2025)

Berekening

AERIUS kenmerk	RSn77CBVcFZL
Datum berekening	27 maart 2023, 08:53
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2022	4,7 g/j	10,2 kg/j
Bouw 3 woningen 2025 - Beoogd	2025	0,2 kg/j	3,9 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	0,14 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen
Bouw 3 woningen 2025 - Beoogd	0,09 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	56,10 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,08 mol/ha/j

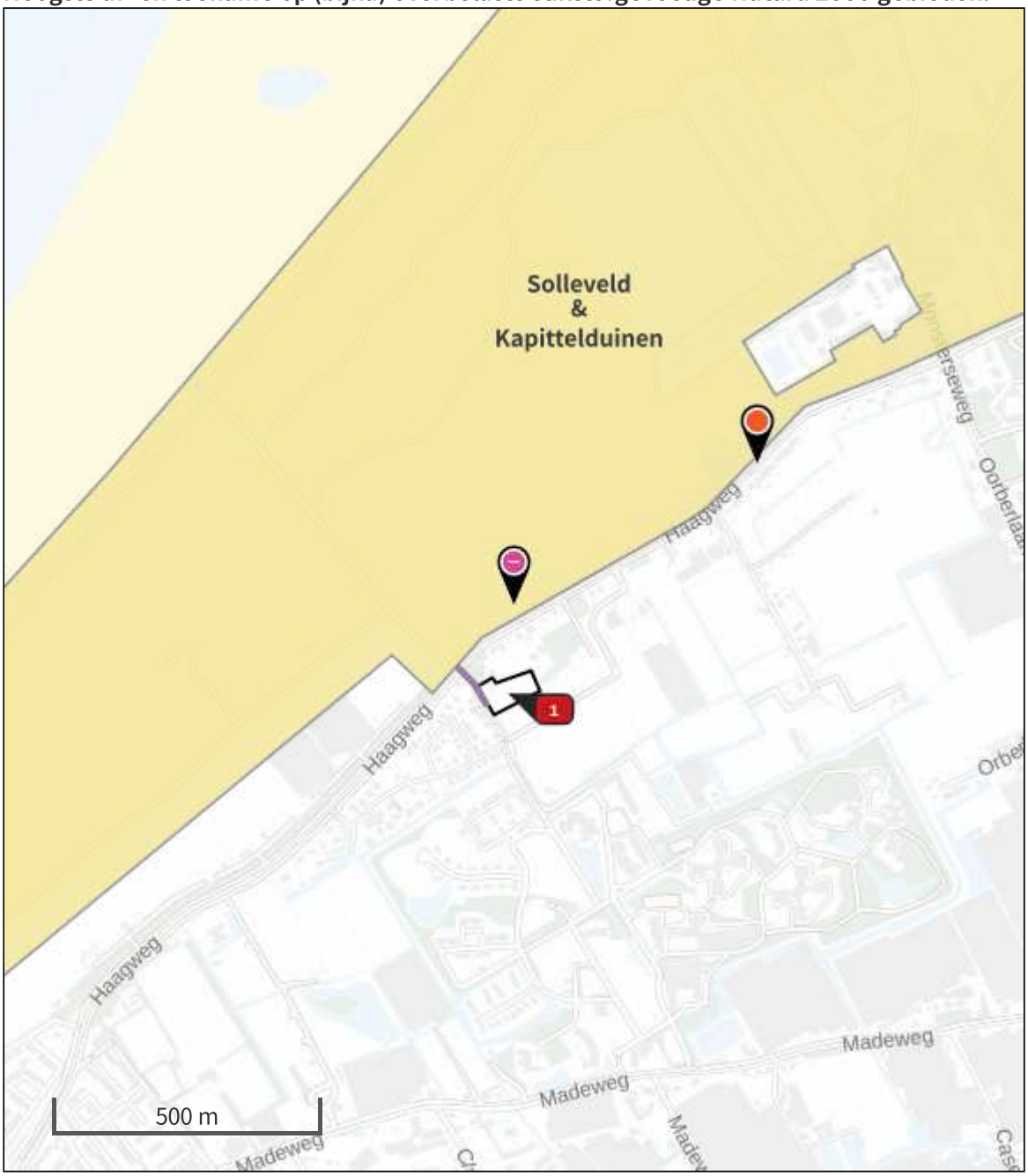
Bouw 3 woningen 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | bouw 3 woningen	0,1 kg/j	3,3 kg/j
Verkeersnetwerk	35,3 g/j	0,6 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Uitstoot huidige woning	-	10,1 kg/j
Verkeersnetwerk	4,7 g/j	65,7 g/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouw 3 woningen 2025" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	56,10	1.195,07	0,00	0,00	56,10	0,08

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Solleveld & Kapittelduinen (99)	56,10	1.195,07	0,00	0,00	56,10	0,08

Bouw 3 woningen 2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bouw 3 woningen	NO_x	3,3 kg/j
Locatie	X:73016,64 Y:450727,52	NH_3	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,53 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Hijskraan bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Betonstorter bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	90 l/j	6 u/j	5 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	21,6 g/j
Trilplaat bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	6 u/j		NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

				Links	Rechts		
Naam	Vrachtverkeer tbv bouw					NO_x	34,8 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm		-	-	NO_2	12,4 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte		-	-	NH_3	0,0 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	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

				Links	Rechts		
Naam	Lichtverkeer tbv bouw					NO_x	27,7 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm		-	-	NO_2	6,1 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte		-	-	NH_3	1,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg		-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Lichtverkeer tbv 9 woningen				NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	32,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	77.4 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

huidige situatie, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Uitstoot huidige woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	10,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:73021,63 Y:450728,18	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Huidig verkeer				NO_x	65,7 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	14,2 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.6 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230315_cd85399aac
Database versie	2022_cd85399aac

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

BIJLAGE 6 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN GEBRUIKSFASE (2026)

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	Dhr. G. Haring
Inrichtingslocatie	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	Haaweg
Toelichting	Gebruiksfase (9 woningen, 2026)

Berekening

AERIUS kenmerk	RVxRtTaNdMzW
Datum berekening	27 maart 2023, 08:53
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2022	4,7 g/j	10,2 kg/j
Gebruiksfase 9 woningen 2026 - Beoogd	2026	52,0 g/j	0,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	0,14 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen
Gebruiksfase 9 woningen 2026 - Beoogd	0,05 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	86,60 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,13 mol/ha/j

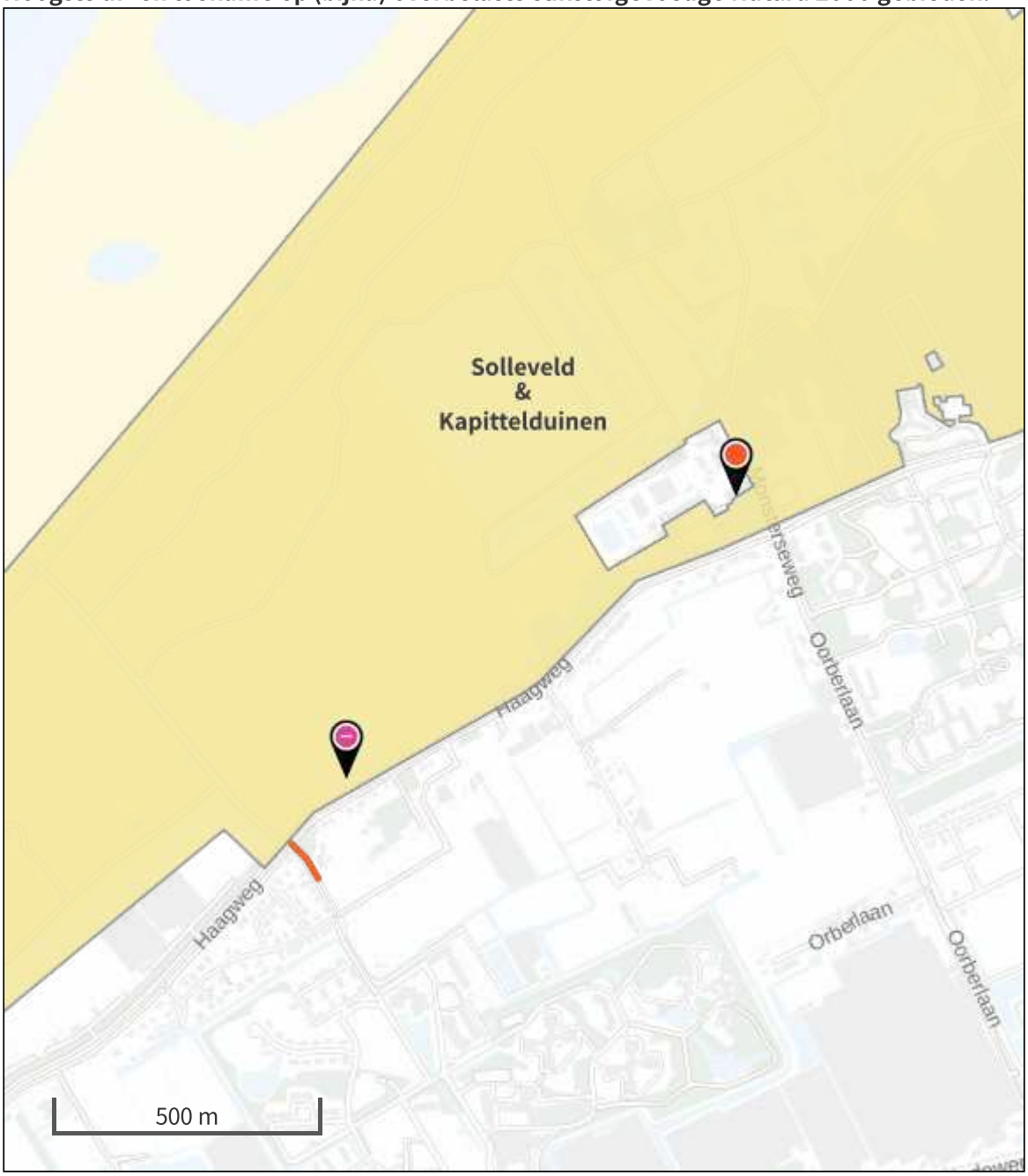
Gebruiksfase 9 woningen 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	52,0 g/j	0,4 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Uitstoot huidige woning	-	10,1 kg/j
Verkeersnetwerk	4,7 g/j	65,7 g/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 9 woningen 2026" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	86,60	1.304,85	0,00	0,00	86,60	0,13

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Solleveld & Kapittelduinen (99)	86,60	1.304,85	0,00	0,00	86,60	0,13

Gebruiksfase 9 woningen 2026, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen 9 woningen				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	93,6 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	52,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	77.4 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %

huidige situatie, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Uitstoot huidige woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	10,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:73021,63 Y:450728,18	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Huidig verkeer				NO_x	65,7 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	14,2 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.6 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230315_cd85399aac
Database versie	2022_cd85399aac

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

AQUA-TERRA
NOVA

Bijlage 15 Stikstofdepositieberekening Haagweg 39 te Monster (zonder souterrain)

Stikstofdepositieberekening
Haagweg 39
te Monster

Opdrachtgever
De heer Haring
te Monster

AQUA-TERRA NOVA

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 - 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Stikstofdepositieberekening
Haagweg 39
te Monster

Opdrachtgever
De heer Haring
te Monster

Datum : 11 december 2023
Rapportnr. : 20066/AQT301h/RS
Status : Definitieve rapportage

COLOFON

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Titel ***: Stikstofdepositieberekening Haagweg 39 te Monster***

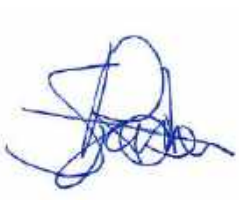
Aqua-Terra Nova BV
Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
e-mail info@aquaterranova.nl
www.aquaterranova.nl

Opdrachtgever : dhr. G. Haring
Contactpersoon : dhr. G. Haring

Projectteam
Projectmanager : dhr. Ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : dhr. Ing. A.P. Wubben
Auteur : dhr. R. Sjoukes
Kwaliteitsborger : dhr. Ing. A.P. Wubben

Projectnummer ***: 20066***

Aqua-Terra Nova BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.

Datum vrijgave	Status	Vrijgave auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
11 december 2023	Aangepast		
27 maart 2023	Aangepast		
14 februari 2023	Aangepast		
20 januari 2021	Aangepast		
11 november 2020	Aangepast		
2 september 2020	Definitief		

© 2023 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5
1.1 Stikstofdepositie 5
1.2 Doelstelling 5
1.3 Aanleiding initiatief 5
1.4 Ligging plangebied 5
1.5 Beoogde activiteiten 6
2 STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENINGEN 7
2.1 Gebruiksfase huidige woning (referentiesituatie, rekenjaar 2023) 7
2.2 Sloopfase huidige woning, bouw drie woningen en in gebruik name van drie woningen (rekenjaar 2024) 8
2.3 Bouwfase drie woningen en in gebruik name zes woningen (reken jaar 2025) 9
2.4 Bouwfase drie woningen en in gebruik name negen woningen (rekenjaar 2026) 10
2.5 Gebruik name van negen woningen (rekenjaar 2027) 10
2.6 Resultaten AERIUS-berekeningen fasering 11
3 CONCLUSIES EN ADVIES 12
BIJLAGE 1 TOESTEMMINGVERLENING STIKSTOFDEPOSITIE 13
BIJLAGE 2 ENERGIEAFREKENINGEN 2015 TOT EN MET 2020 15
BIJLAGE 3 VERWARMING WONING 20
BIJLAGE 4 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN SLOOP-BOUWFASE (2024) 22
BIJLAGE 5 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN BOUWFASE (2025) 23
BIJLAGE 6 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN BOUWFASE (2026) 24
BIJLAGE 7 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN GEBRUIKSFASE (2027) 25

1 INLEIDING

1.1 Stikstofdepositie

Stikstofdepositie is de hoeveelheid stikstof, die in de vorm van NO_x (stikstofoxiden) of NH_3 (ammoniak) neerdaalt op de bodem. Verschillende bronnen hebben een stikstofuitstoot. In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. In 118 Natura 2000-gebieden is de stikstofdepositie hoger dan de diverse habitatten kunnen verdragen. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning. Ten gevolge van het vervallen van de PAS-wetgeving is de beoordeling van projecten een tijd lang niet mogelijk geweest. In de bijlage 1 is een document van het Ministerie van Binnelandse Zaken en Koninkrijksrelaties opgenomen met de huidige toestemmingsverlening voor nieuwe activiteiten die stikstofuitstoot hebben.

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2023. Dit is het rekenmodel, ontworpen door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), voor de berekening van de stikstofdepositie. In de berekeningen zijn de emissies van NO_X en NH_3 van de relevante bronnen meegenomen.

1.2 Doelstelling

In deze rapportage wordt, door middel van een stikstofdepositieberekening, gecalculeerd of het project mogelijk in strijd is met de Wet natuurbescherming. Wanneer de stikstofdepositie van de beoogde activiteiten ten behoeve van dit project hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar zijn vervolgstappen noodzakelijk.

1.3 Aanleiding initiatief

Dhr. G. Haring beoogt de vrijstaande woning op het perceel van de Haagweg 39 te Monster te slopen. Hij is van plan hiervoor negen woningen te bouwen op het vrijgekomen perceel en naastgelegen perceel. Het projectgebied is gelegen op ca. 60 meter afstand van het beschermde Natura-2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen. Doordat de bestaande woning bij het plangebied is getrokken is de afstand tot Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen korter geworden.

Voor dit project moet onderzocht worden wat de consequenties zijn van de sloop van een woning, de realisatie van de negen woningen en het uiteindelijke gebruik van deze locatie op nabijgelegen Natura-2000-gebieden.

1.4 Ligging plangebied

Het plangebied ligt aan de Haagweg 39 in Monster, zie figuur 1 voor de ligging en de begrenzing van het plangebied. Beoogd is om de bestaande woning te slopen en elf nieuwe woningen te bouwen op het vrijgekomen en naastliggende perceel.



Figuur 1. Globale ligging en begrenzing onderzoeksgebied (bron: Google Maps).

Het plangebied ligt op ca. 60 meter van Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen.

1.5 Beoogde activiteiten

De volgende activiteiten gaan plaatsvinden:

1. Huidige gebruiksfase: uitstoot woning en verkeersbewegingen bewoners;
2. Sloop van huidige woning en bouw drie woningen en drie woningen in gebruik nemen
3. Bouw van drie woningen en in gebruik nemen van zes woningen
4. Bouw van drie woningen en in gebruik nemen van negen woningen
5. Gebruiksfase, in gebruik name van negen woningen

2 STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENINGEN

Dit project bestaat uit een gebruiksfase op dit moment, een sloopfase, een bouwfase en een gebruiksfase in de toekomst. In dit bouwproject van negen woningen zijn de volgende fasen te onderscheiden:

1. Referentiefase gebruik van de huidige woning (2023)
2. Sloop- en bouwfase van drie woningen en gebruiksfase van drie woningen (2024)
3. Bouw van drie woningen en gebruik van zes woningen (2025)
4. Bouw van drie woningen en gebruik van negen woningen (2026)
5. Gebruiksfase van negen woningen (2027)

In de huidige gebruiksfase wordt de bewoning en het verkeer van en naar de bestaande woning gemodelleerd. Tijdens de gebruiksfase van de nieuwe woningen zal het gebruik van de woningen zorgen voor een toename in verkeersbewegingen.

2.1 Gebruiksfase huidige woning (referentiesituatie, rekenjaar 2023)

De volgende bronnen van stikstofuitstoot zijn geïdentificeerd voor de gebruiksfase van de bestaande woning:

- Huidige gemiddelde gasverbruik van ca. 5.567 m^3 aardgas per jaar (zie bijlage 2 met verbruiksgegevens van 2015 tot en met 2020)

Toelichting gasverbruik
Bij de woning is een illegale souterrain. Het gebruik hiervan is sinds 2018 verboden en er wordt daarom ook geen gas voor verbruikt voor dat gedeelte van de woning. Voor 2018 werd het souterrain beperkt gebruikt (zie toelichting in bijlage 3).
Wanneer er naar verhouding van radiatoren in het gebouw gekeken wordt is ca. 16% van het gasverbruik toe te schrijven aan het souterrain (zie bijlage 3). Dit is een overschatting van het gasverbruik (zie toelichting).

  - Een (heel) klein deel van het gasverbruik kan toegekend worden aan het gasverbruik van het souterrain (zie toelichting hierboven). Wanneer uitgegaan wordt van de worst-case scenario komt het gasverbruik voor de woning op 4.676 m^3/jaar. Dit is meegenomen in de berekening waarbij aangegeven moet worden dat dit een onderschatting is van het werkelijke gasverbruik

- Voor de dagelijkse woon-werk/winkel verkeersbewegingen is er vanuit gegaan dat er gemiddeld 6,1 verkeersbewegingen per dag zijn en het verkeer zich verplaatst naar de dichtstbijzijnde provinciale weg, in dit geval de N211 (Poeldijkseweg).

Voor de stikstofberekening van de huidige woning wordt uitgegaan van het aardgasverbruik van 5.567 m^3 per jaar. Uit één m^3 aardgas ontstaat 11,55 Nm^3 rookgas. Dit geeft een totale stikstofuitstoot van 64.299 m^3 rookgas. De gemiddelde NO_X-emissie van een Cv-ketel is 157 mg NO_x/Nm^3 [(5)]. Dit resulteert in een uitstoot van (157 mg x 64.299 m^3) 10,10 kg NO_x/jaar (zie ook tabel 1).

Tabel 1. Uitstoot woning

Aardgasverbruik/jaar (m^3)	Rookgas (11,55 Nm^3/m^3 aardgas)	mg NOx/m3 rookgas	Uitstoot (kg NO_x)
4.676	54.011	157	8,5

De woning stoot op dit moment gemiddeld ca. 8,5 kg NO_x per jaar uit. Verkeersbewegingen bestaan uit verkeersbewegingen van en naar de woning. Hiervoor wordt het kengetal (CROW 2018, vrijstaand koophuis in weinig stedelijk gebeid rest bebouwde kom) van 8,6 verkeersbewegingen per dag voor de bestaande woning aangehouden, zie tabel 2. Hierin zit naast verkeer voor boodschappen tevens verkeer door visite en bezorgdiensten.

Tabel 2. Verkeersbewegingen

Soort verkeer	Aantal ritten per dag	Emissie NOx (kg/j)
Licht verkeer	8,6	0,1

De totale stikstofuitstoot van de huidige gebruiksfase komt daarmee op 8,7 kg NO_X per jaar.

2.2 Sloopfase huidige woning, bouw drie woningen en in gebruik name van drie woningen (rekenjaar 2024)

Door de beoogde bouwer is een inschatting gemaakt van inzet van machines en verkeersbewegingen tijdens de sloop- en bouwfasen.

Sloop huidige woning

De sloop van de huidige woning zal ongeveer een week duren. Hiervoor zullen ca. 3 busjes per dag komen, dit geeft 30 verkeersbewegingen (3 x 5 dagen x 2).
Voor het afvoeren van materialen is een inschatting gemaakt van 50 verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer. Voor de sloop wordt ca. 40 uur een graafmachine ingezet.

Bouw drie woningen

Voor de bouw van drie woning is onderstaande inschatting gemaakt voor de inzet van machines per woning[1].

- Graafmachine 5 uur per woning
- Hijskraan 5 uur per woning
- Betonstorter 2 uur per woning
- Trilplaat 2 uur per woning

Voor verkeersbewegingen is de volgende inschatting per woning gemaakt:

- Lichtverkeer 4 per dag
- Zwaar vrachtverkeer 20 vrachtwagens per woning

Gebruik van drie woningen

- 8,6 verkeersbewegingen per woning per dag, geeft 25,8 verkeersbewegingen per dag

Bovenstaande is in onderstaande tabellen uitgewerkt.

Tabel 3: Inzet machines voor sloop woning en bouw 3 woningen 2024

Machine	Uren/ woning	Uren totaal	Verbruik l/uur	Verbruik l/jaar	AdBlue verbruik l/jaar[2]
Graafmachine sloop	40	40	15	600	36
Graafmachine bouw	5	15	15	225	14
Hijskraan bouw	5	15	15	225	14
Betonstorter	2	6	15	90	5
Trilplaat	2	4	4	24	n.v.t.

Tabel 4: Verkeersbewegingen sloop en bouw 2024

Soort verkeer	Aantal ritten
Lichtverkeer tbv sloop	30/jaar
Zwaar vrachtverkeer tbv sloop	50/jaar
Lichtverkeer tbv bouw	4/dag
Zwaar vrachtverkeer tbv bouw	120/jaar
Lichtverkeer tbv in gebruikname woningen	25,8 per dag

[1] Voor machines is Stage-IV, 2014-2018 745-560kw aangehouden. Uitgezonderd is de trilplaat hiervoor is <56KW aangehouden
[2] Voor Adblue verbruik is 6% aangehouden (%. TNO geeft tussen de 3% en 7% aan (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen)

2.3 Bouwfase drie woningen en in gebruik name zes woningen (reken jaar 2025)

Er worden drie woningen gebouwd en drie woningen in gebruik genomen.

Inzet van machines voor de bouw is gelijk aan die van in 2024. In totaal worden er in dit jaar zes woningen in gebruik genomen. Dit geeft 51,6 verkeersbewegingen per dag (8,6 x 6).
In onderstaande tabellen staat de inzet van machines en de verkeersbewegingen uitgewerkt.

Tabel 5: Inzet machines bouw 3 woningen 2025

Machine	Uren/ woning	Uren totaal	Verbruik l/uur	Verbruik l/jaar	AdBlue verbruik l/jaar
Graafmachine bouw	5	15	15	225	14
Hijskraan bouw	5	15	15	225	14
Betonstorter	2	6	15	90	5
Trilplaat	2	4	4	24	n.v.t.

Tabel 6: Verkeersbewegingen bouw 2025

Soort verkeer	Aantal ritten
Lichtverkeer tbv bouw	4/dag
Zwaar vrachtverkeer tbv bouw	120/jaar
Lichtverkeer tbv in gebruikname woningen	51,6 per dag

2.4 Bouwfase drie woningen en in gebruik name negen woningen (rekenjaar 2026)

Er worden drie woningen gebouwd en vijf woningen in gebruik genomen.

Inzet van machines voor de bouw is gelijk aan die van in 2024 en 2025. In totaal worden er in dit jaar vijf woningen in gebruik genomen. Dit geeft 77,4 verkeersbewegingen per dag (8,6 x 9).
In onderstaande tabellen staat de inzet van machines en de verkeersbewegingen uitgewerkt.

Tabel 7: Inzet machines en bouw 3 woningen 2026

Machine	Uren/ woning	Uren totaal	Verbruik l/uur	Verbruik l/jaar	AdBlue verbruik l/jaar
Graafmachine bouw	5	15	15	225	14
Hijskraan bouw	5	15	15	225	14
Betonstorter	2	6	15	90	5
Trilplaat	2	4	4	24	n.v.t.

Tabel 8: Verkeersbewegingen bouw 2026

Soort verkeer	Aantal ritten
Lichtverkeer tbv bouw	4/dag
Zwaar vrachtverkeer tbv bouw	120/jaar
Lichtverkeer tbv in gebruikname woningen	77,4 per dag

2.5 Gebruik name van negen woningen (rekenjaar 2027)

Na de bouwfase zijn er negen woningen gebouwd. Deze woningen zorgen voor verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Voor de gebruiksfase wordt per woning 8,6 verkeersbewegingen per dag aangehouden. Dit geeft 77,4 verkeersbewegingen per dag voor negen woningen.

2.6 Resultaten AERIUS-berekeningen fasering

De sloopfase, bouwfase en gebruiksfase wordt als volgt gefaseerd:

- Huidige situatie (2023)
- Sloop huidige woning, bouw drie woningen en gebruik drie woningen (2024)
- Bouw drie woningen en gebruik zes woningen (2025)
- Bouw drie woningen en gebruik negen woningen (2026)
- Gebruiksfase, gebruik van negen woningen (2027)

Voor alle fasen is een projectberekening gemaakt waarbij de huidige situatie als referentiesituatie is ingevuld.

Huidige situatie (2023) vergeleken met de sloop en bouwfase (2024)
In de huidige situatie is er een stikstofdepositie van maximaal 0,12 mol/ha/jaar. Tijdens de sloop en bouw in 2024 is er een maximale stikstofdepositie van 0,08 mol/ha/jaar. Als beide fasen met elkaar vergeleken worden is er tijdens de bouwfase (2024) geen toename van stikstofdepositie. Er is zelfs een afname van stikstofdepositie op een aantal hexagonen van 0,05 mol/ha. De resultaten van de AERIUS berekening staan in bijlage 4.

Huidige situatie (2023) vergeleken met de bouwfase (2025)
De bouwfase van 2025 geeft een maximale stikstofdepositie van 0,05 mol/ha/jaar. Wanneer de bouwfase vergeleken wordt met de huidige situatie is er tijdens de bouwfase geen toename van stikstofdepositie. De hoogste afname aan stikstofdepositie is 0,07 mol/ha. De resultaten van de AERIUS berekening staan in bijlage 5.

Huidige situatie (2023) vergeleken met de bouwfase (2026)
De bouwfase van 2026 geeft een maximale stikstofdepositie van 0,06 mol/ha. Wanneer de bouwfase vergeleken wordt met de huidige situatie is er tijdens de bouwfase geen toename van stikstofdepositie. De hoogste afname aan stikstofdepositie is 0,07 mol/ha. De resultaten van de AERIUS berekening staan in bijlage 6.

Huidige situatie (2023) vergeleken met gebruiksfase (2027)
De gebruiksfase 2027 geeft een maximale stikstofdepositie van 0,04 mol/ha. Wanneer de gebruiksfase vergeleken wordt met de huidige situatie is er tijdens de gebruiksfase geen toename van stikstofdepositie. De hoogste afname aan stikstofdepositie is 0,11 mol/ha. De resultaten van de AERIUS berekening staan in bijlage 7.

3 CONCLUSIES EN ADVIES

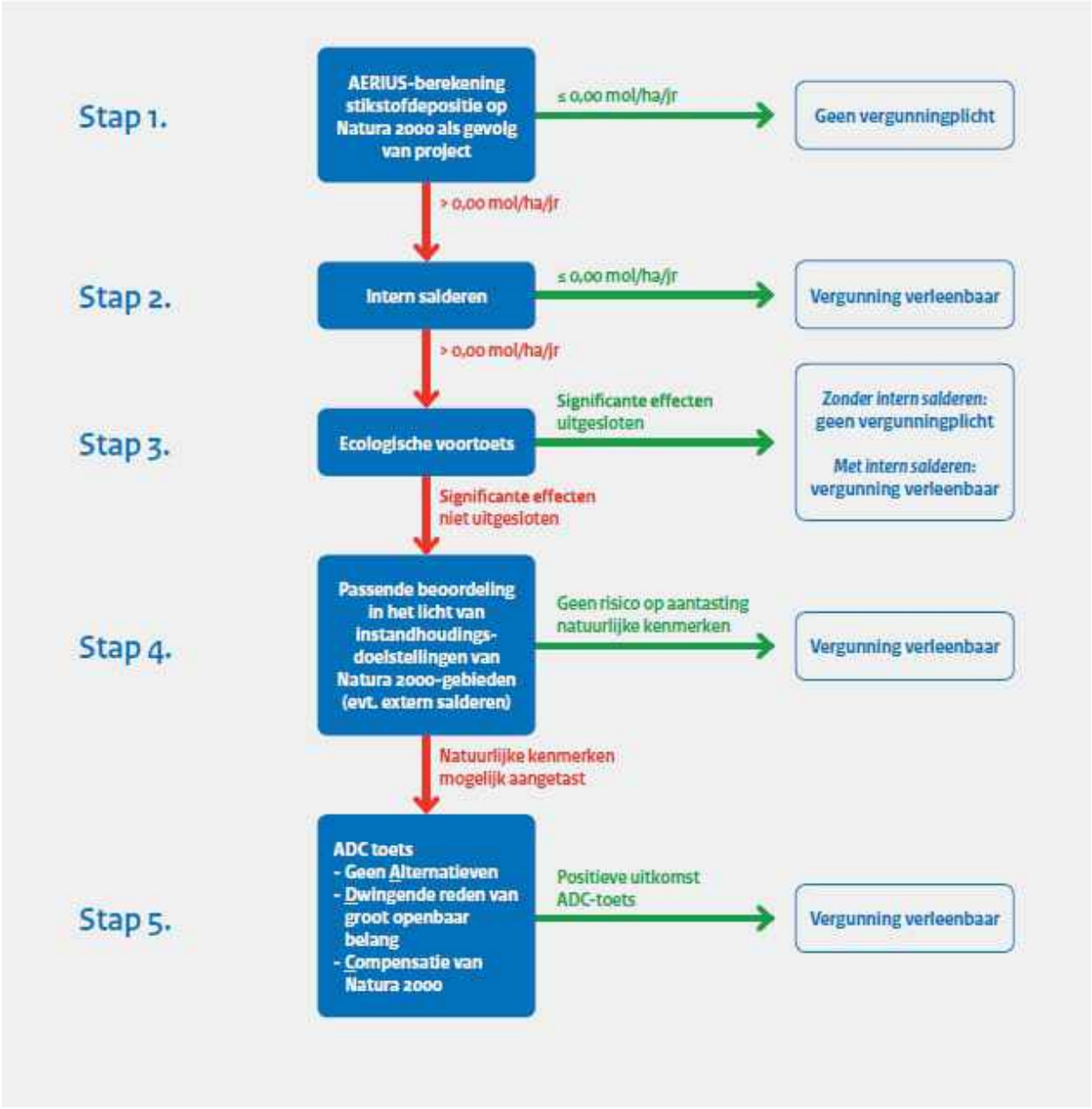
In opdracht van de heer G. Haring heeft Aqua-Terra Nova BV stikstofdepositieberekeningen gemaakt van de beoogde ontwikkelingen aan de Haagweg 39 te Monster. Op basis van de berekeningen kan gesteld worden dat er tijdens elke fase stikstofdepositie is op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. Wanneer de sloopfase, bouwfase en gebruiksfase vergeleken worden met de huidige situatie is er in geen van de fasen een toename van stikstofdepositie. In alle fasen is er een afname van stikstofdepositie. Op basis daarvan is er sprake van intern salderen.

BIJLAGE 1 TOESTEMMINGVERLENING STIKSTOFDEPOSITIE

Rijksoverheid

Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

Aan de hand van onderstaand stappenplan kunt u vaststellen of u vergunningplichtig bent onder de Wet natuurbescherming en welke instrumenten u kunt inzetten om voor een natuurvergunning in aanmerking te komen.



Toelichting

Stap 1 - AERIUS-berekening stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van een project

Verzamel informatie over de stikstofemissies per bron, bijvoorbeeld werkverkeer of mobiele werktuigen. Omdat de aanleg/bouw- en gebruiksfase beide deel uitmaken van een project, moet er voor beide fases worden bepaald hoeveel stikstofemissies hierbij vrijkomen en dienen er twee aparte AERIUS-berekeningen te worden gemaakt. Om de kans op een toename van stikstofdepositie zo klein mogelijk te maken, is het nodig om na te denken over (technische) mogelijkheden om de emissies zo laag mogelijk te houden. Denk hierbij aan het gebruiken van mobiele werktuigen met een zuinigere stage klasse[1]. Bereken vervolgens met behulp van de AERIUS Calculator of de emissies resulteren in stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden. Als de uitkomst is dat er geen sprake is van stikstofdepositie, dus kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar, dan is er geen natuurvergunning nodig. Is er wel sprake van stikstofdepositie door de nieuwe activiteit maar kunt u intern salderen, ga dan naar stap 2. Ook kunt u voor sommige gevallen middels een voortoets uitsluiten dat een toename van depositie tot significant negatieve effecten leidt, zie hiervoor stap 3. Als u na stap 1 al zeker weet dat significant negatieve effecten niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten, en u kunt ook niet intern salderen, dan kunt u de voortoets overslaan en gelijk beginnen met stap 4.

Stap 2 – Intern salderen

Bij 'intern salderen' leidt de nieuwe situatie niet tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie. Bij woningbouw kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de bouw van een woonwijk op industriële of agrarische grond. Om te bepalen of de nieuwe situatie tot een toename van stikstofdepositie leidt, wordt een verschilberekening gemaakt tussen de huidige feitelijke stikstofdepositie (in zoverre deze vergund is) in de bestaande situatie en de stikstofdepositie in de nieuwe situatie. Bij het bepalen van de feitelijke depositie mag rekening worden gehouden met fluctuaties in uw bedrijfsvoering en aantoonbaar voorgenomen investeringen. Daarnaast zijn er bepaalde type projecten, en plannen ten behoeve van dergelijke projecten, waarvoor de vergunde depositieruimte geldt als uitgangspunt voor intern salderen, namelijk: wegen, vaarwegen, spoorwegen en luchtvaart, woningbouw, duurzame energieopwekking en energieprojecten van nationaal belang, projecten noodzakelijk in het kader van de nationale veiligheid en militaire activiteiten. Intern salderen mag worden meegewogen in de voortoets fase die is beschreven onder stap 3. De conclusie kan dan zijn dat door intern salderen er geen toename is van stikstofdepositie binnen het project of de locatie waardoor significante effecten bij voorbaat kunnen worden uitgesloten. U moet dan echter wel een natuurvergunning aanvragen bij het bevoegd gezag (vaak de provincie).[2]

Stap 3 – Ecologische voortoets

Als de AERIUS-berekening aantoont dat uw project leidt tot tijdelijke en/of zeer geringe stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebied, kan het toch zo zijn dat significante negatieve effecten via een ecologische voortoets kunnen worden uitgesloten. Hierbij wordt rekening gehouden met de staat van instandhouding van de betrokken habitattype. Als er sprake is van stikstofdepositie op reeds overbelaste natuur zal een voortoets in de meeste gevallen niet voldoende zijn omdat effecten niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten. Het advies is om hierover contact op te nemen met het bevoegd gezag. Voor nieuwe projecten waarvoor via een voortoets significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten is geen natuurvergunning nodig, tenzij u in de voortoets rekening houdt met intern salderen. Dan is wel een natuurvergunning vereist. Is het niet mogelijk om via de voortoets negatieve effecten bij voorbaat uit te sluiten, ga dan naar stap 4

Stap 4 - Passende beoordeling in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden (evt. rekening houdend met extern salderen)

Als significant negatieve effecten door stikstofdepositie niet kunnen worden uitgesloten, moet er getoetst worden of de kans bestaat op aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden. Hierbij moet beoordeeld worden of de stikstofdeposities een risico vormen voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zoals deze voor elk Natura 2000-gebied zijn bepaald. Hiervoor wordt een ecologische 'passende beoordeling' opgesteld. Als de conclusie van de passende beoordeling is dat er geen risico bestaat op aantasting van natuurwaarden, kan de natuurvergunning door het bevoegd gezag (vaak de provincie) worden verleend.

Extern salderen meewegen in de passende beoordeling

Het is ook mogelijk om de negatieve effecten van een project te salderen met de positieve effecten van het (gedeeltelijk) intrekken van de vergunning van een ander project. Omdat hier de vergunning voor een activiteit buiten het project bij de passende beoordeling wordt betrokken, heet dit 'extern salderen'. Hier zijn wel strenge voorwaarden aan verbonden en hiervoor moet getoetst worden aan de beleidsregels van het bevoegd gezag zoals deze gelden voor extern salderen. Luidt de conclusie van de passende beoordeling dat er toch nog risico bestaat op schade aan Natura 2000-gebieden, dan is er voor sommige projecten nog de mogelijkheid van het succesvol doorlopen van de ADC-toets onder stap 5.

Stap 5 – ADC-toets

Als schade aan kwetsbare Natura 2000-gebieden en habitattype niet kan worden voorkomen, is er voor sommige projecten de mogelijkheid van het succesvol doorlopen van de ADC-toets. De drempel ligt hiervoor echter hoog. Er moet namelijk sprake zijn van:

- Het ontbreken van Alternatieven;
- Het bestaan van een Dwingende reden van groot openbaar belang om het project doorgang te verlenen (werkgelegenheid, volkshuisvesting, volksgezondheid, nationale economische belangen, verkeersveiligheid, duurzaamheid);
- De schade aan kwetsbare habitattype moet geCompenseerd worden door de aanleg van nieuwe natuur binnen of buiten de huidige Natura 2000 gebieden.

Bij het succesvol doorlopen van de ADC-toets kan de natuurvergunning worden verleend.

1 https://www.aerius.nl/nl/handleiding/wetten-r-stap-4/aaa

2 Kijk op de website van BIJ12 en/of uw provincie voor de beleidsregels zoals deze gelden voor intern salderen.

Disclaimer: het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties is niet aansprakelijk voor verschrijvingen of fouten in de berekeningen en/of toelichting.

BIJLAGE 2 ENERGIEAFREKENINGEN 2015 TOT EN MET 2020



BUDGET ENERGIE

Specificatie gas 2015 – 2016

Aansluitadres: Haagweg 39, 2681PE, MONSTER
EAN-code: 871687810000140137
Netbeheerder: Westland Energie Infrastructuur
Pagina: 2 van 3

Specificatie verbruik	Startdatum 8-6-2015	Einddatum 12-6-2016	Verbruik in m³
Meterstanden	94.100	99.812	5.712
Aantal dagen	370		
Totaal verbruik *			**5.737,51**

Specificatie leveringskosten	Hoeveelheid	(Gemiddeld) tarief excl. btw	Bedrag
Gastarief	5.737,51 m³	€ 0,2833	€ 1.625,45
Energiebelasting	5.737,51 m³	€ 0,2274	€ 1.304,45
Opslag duurzame energie (ODE)	5.737,51 m³	€ 0,0097	€ 55,64
Vaste leveringskosten	370 dagen	€ 0,1625	€ 60,13
Netbeheer (transport)	370 dagen	€ 0,7395	€ 273,61
Leveringskosten			**€ 3.319,46**
Btw			€ 697,09
Totaal gas			**€ 4.016,55**

Bij de berekening van uw leveringskosten is gebruik gemaakt van een voor uw situatie berekend gemiddeld tarief. Dit gemiddeld tarief is een gewogen gemiddelde gebaseerd op de met u overeengekomen tarieven voor de periodes waarover deze energienota gaat. De voor de verschillende perioden gehanteerde verbruiken zijn berekend. Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen wij u naar uw persoonlijke webpagina.

* Correctiefactoren gas

De meterstand op uw gasmeter wordt achteraf gecorrigeerd voor calorische waarde en (eventueel) voor temperatuur en hoogteligging. De calorische waarde is de hoeveelheid energie in een kubieke meter aardgas. Uw netbeheerder stelt maandelijks de calorische waarde van het geleverde gas vast.

Het volume van het geleverde gas is afhankelijk van de temperatuur in uw gasmeter. Indien uw meter niet corrigeert voor de temperatuur van het geleverde gas, corrigeren wij het met een standaardfactor.

Het volume van het geleverde gas is afhankelijk van de hoogteligging van uw gasmeter. Afhankelijk van de hoogte boven NAP corrigeren wij het met een standaardfactor. Wanneer er sprake is van een van bovenstaande correcties wordt deze verrekend via aanpassing van de gemeten hoeveelheid.

BUDGET ENERGIE

SPECIFICATIE GAS

Aansluitadres: **Haagweg 39, 2681PB, MONSTER**
EAN: **871687810000140137**
Netbeheerder: **Westland Energie Infrastructuur**
Pagina: **4 van 5**

2016 - 2017

Specificatie verbruik

	Startdatum 12-6-2016	Einddatum 20-6-2017	Verbruik in m³
Meterstanden	99.812 (K)	105.297 (K)	5.485
Aantal dagen	373		
Totaal verbruik *			**5.504,25**

Specificatie leveringskosten

	Hoeveelheid	(Gemiddeld) tarief excl. btw	Bedrag
Gastarief	5.504,25 m³	€ 0,2122	€ 1.168,15
Energiebelasting	5.504,25 m³	€ 0,2521	€ 1.387,68
Opslag duurzame energie (ODE)	5.504,25 m³	€ 0,0139	€ 76,54
Netbeheer (transport)	373 dagen	€ 0,7580	€ 282,73
Vaste leveringskosten	jun 2016 t/m mei 2017	€ 4,9497	€ 57,53
Leveringskosten			**€ 2.972,63**
Btw (21%)			€ 624,26
Totaal gas			**€ 3.596,89**

Bij de berekening van uw leveringskosten is gebruik gemaakt van een voor uw situatie berekend gemiddeld tarief. Dit gemiddeld tarief is een gewogen gemiddelde gebaseerd op de met u overeengekomen tarieven voor de perioden waarover deze energienota gaat. De voor de verschillende perioden gehanteerde verbruiken zijn berekend. Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen wij u naar uw persoonlijke webpagina.

*** Correctiefactoren gas**
De meterstand op uw gasmeter wordt achteraf gecorrigeerd voor calorische waarde en (eventueel) voor temperatuur en hoogteligging. De calorische waarde is de hoeveelheid energie in een kubieke meter aardgas. Uw netbeheerder stelt maandelijks de calorische waarde van het geleverde gas vast. Het volume van het geleverde gas is afhankelijk van de temperatuur in uw gasmeter. Indien uw meter niet corrigeert voor de temperatuur van het geleverde gas, corrigeren wij het met een standaardfactor. Het volume van het geleverde gas is afhankelijk van de hoogteligging van uw gasmeter. Afhankelijk van de hoogte boven NAP corrigeren wij het met een standaardfactor. Wanneer er sprake is van een van bovenstaande correcties wordt deze verrekend via aanpassing van de gemeten hoeveelheid.

(M) = Meter uitgelezen
(K) = Klant doorgegeven
(N) = Opgenomen door netbeheerder
(S) = Schatting
(C) = Correctie op Verbruik

28-08-2017
28-08-2018
5535 m³

2017-2018

Gas: Standen en verbruik

Gasaansluiting op Haagweg 39, 2681PB MONSTER
EAN: 871687810000140137

Standen en verbruik	Verbruik (m³/Nm³)	Beginstand	Eindstand	Van	Tot
Normaaltarief	5535	105387	110922	28-08-2017	15-05-2018
Calorisch gecorrigeerd	5535			28-08-2017	15-05-2018
Normaaltarief	0	110922	110922	15-05-2018	24-08-2018
Calorisch gecorrigeerd	0			15-05-2018	24-08-2018
Normaaltarief	379	110922	111301	24-08-2018	01-11-2018
Calorisch gecorrigeerd	378			24-08-2018	01-11-2018

Variabele kosten gas

Variabele leveringskosten	eenheden	prijs per eenheid (incl. BTW)	bedrag (incl. BTW)
28-08-2017 tot 28-08-2018	5547 m³	€ 0,217800	€ 1.208,14
28-08-2018 tot 15-09-2018	63 m³	€ 0,335111	€ 21,11
15-09-2018 tot 01-10-2018	69 m³	€ 0,375318	€ 25,89
01-10-2018 tot 01-11-2018	234 m³	€ 0,400220	€ 93,65
		Totaal variabele leveringskosten	**€ 1.348,79**

Provincietoeslag	eenheden	prijs per eenheid (incl. BTW)	bedrag (incl. BTW)
28-08-2017 tot 01-11-2018	5913 m³	€ 0,000000	€ 0,00
		Totaal provincietoeslag	**€ 0,00**

Energiebelasting	eenheden	prijs per eenheid (incl. BTW)	bedrag (incl. BTW)
28-08-2017 tot 01-01-2018			
Zone 0 - 170.000	2083 m³	€ 0,305452	€ 636,25
01-01-2018 tot 01-11-2018			
Zone 0 - 170.000	3830 m³	€ 0,314612	€ 1.204,97
		Totaal energiebelasting	**€ 1.841,22**

Opslag duurzame energie	eenheden	prijs per eenheid (incl. BTW)	bedrag (incl. BTW)
28-08-2017 tot 01-01-2018			
Zone 0 - 170.000	2083 m³	€ 0,019239	€ 40,08
01-01-2018 tot 01-11-2018			
Zone 0 - 170.000	3830 m³	€ 0,034485	€ 132,08
		Totaal opslag duurzame energie	**€ 172,16**

Adres:
Johan Huizingalaan
400
1066JS Amsterdam

IBAN NL21ABNA0806813008
BTW NL852829826B01
KVK 58003487

klantenservice@energieflex.nl
www.energieflex.nl
0883041000

1-11-2018
1-11-2019
5025 m³

2018-2019

INNOVA

Specificatie Gas

Meternummer: 10180689
Aansluitwaarde: -
Correctiefactor***: 1,01824
Netbeheerder: Westland
Gasregio: 10

Klantnummer: 2132695
Factuurnummer: 3658396
Factuurdatum: 10-12-19
Leveringsadres: Haagweg 39
2681PB MONSTER
EAN-code: 871687810000140137

Meterstanden **Totaal verbruik** 5.025

Datum	01-11-18	Gas	111.301		Bron*	1
Datum	01-01-19	Gas	112.607	Verbruik 1.306	Bron*	2
Datum	01-07-19	Gas	115.484	Verbruik 2.877	Bron*	2
Datum	01-11-19	Gas	116.235	Verbruik 751	Bron*	1

Periode 01-11-18 tot 01-01-19	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	1.326 m³	0,33900	21	449,51
Vaste leveringskosten	61 dagen	0,21641	21	13,20
Energiebelasting (0-5.000 m³)	1.326 m³	0,26001	21	344,77
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	1.326 m³	0,02850	21	37,79
Netbeheerkosten	61 dagen	0,80339	21	49,01

Periode 01-01-19 tot 01-07-19	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	2.932 m³	0,32160	21	942,93
Vaste leveringskosten	181 dagen	0,21644	21	39,18
Energiebelasting (0-5.000 m³)	2.931 m³	0,29313	21	859,16
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	2.931 m³	0,05240	21	153,58
Energiebelasting (5.001-170.000 m³)	1 m³	0,29313	21	0,29
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m³)	1 m³	0,05240	21	0,05
Netbeheerkosten	181 dagen	0,80512	21	145,73

Periode 01-07-19 tot 01-11-19	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	767 m³	0,28390	21	217,75
Vaste leveringskosten	123 dagen	0,16165	21	19,88
Energiebelasting (0-5.000 m³)	665 m³	0,29313	21	194,93
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	665 m³	0,05240	21	34,85
Energiebelasting (5.001-170.000 m³)	102 m³	0,29313	21	29,90
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m³)	102 m³	0,05240	21	5,34
Netbeheerkosten	123 dagen	0,80513	21	99,03

* 1 Opgave klant, 2 Berekend, 3 Fysiek opgenomen, 4 Op afstand uitgelezen

Subtotaal excl. btw	3.636,90
Btw	763,75
Totale kosten incl. btw	**4.400,65**
In rekening gebrachte termijnbedragen en evt. kosten facturatie incl. btw	-2.949,30
Door u te voldoen incl. btw	**1.451,35**

***De meterstand op uw gasmeter wordt achteraf gecorrigeerd voor calorische waarde en (eventueel) voor temperatuur en hoogteligging. De calorische waarde is de hoeveelheid energie in een kubieke meter (m3) aardgas. Als er sprake is van een van deze correcties, dan wordt dit verrekend via een aanpassing van de gemeten hoeveelheid. Het vermelde totale verbruik is inclusief alle correcties.

Bedrag incl. btw (€)	nov-18	dec-18	jan-19	feb-19	mrt-19	apr-19	mei-19	jun-19	jul-19	aug-19	sep-19	okt-19
Termijnbedragen	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	245,70	246,00	246,00	246,00

Specificatie Gas

Klantnummer: 2132695
Factuurnummer: 4573313
Factuurdatum: 16-11-20
Leveringsadres: Haagweg 39
2681PB MONSTER
EAN-code: 871687810000140137

Meternummer: 10180689
Aansluitwaarde: -
Correctiefactor***: 1,01911
Netbeheerder: Westland
Gasregio: 10

Meterstanden **Totaal verbruik:** 6.081

Datum	01-11-19	Gas	116.235		Bron*	1
Datum	01-01-20	Gas	117.836	Verbruik 1.601	Bron*	2
Datum	01-07-20	Gas	121.309	Verbruik 3.473	Bron*	2
Datum	01-11-20	Gas	122.203	Verbruik 894	Bron*	1

Periode 01-11-19 tot 01-01-20	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	1.631 m^3	0,28390	21	463,04
Vaste leveringskosten	61 dagen	0,16162	21	9,86
Energiebelasting (0-5.000 m^3)	1.404 m^3	0,29313	21	411,55
Opslag duurzame energie (0-5.000 m^3)	1.404 m^3	0,05240	21	73,57
Energiebelasting (5.001-170.000 m^3)	227 m^3	0,29313	21	66,54
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m^3)	227 m^3	0,05240	21	11,89
Netbeheerkosten	61 dagen	0,80499	21	49,10

Periode 01-01-20 tot 01-07-20	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	3.542 m^3	0,26560	21	940,76
Vaste leveringskosten	182 dagen	0,16121	21	29,34
Energiebelasting (0-5.000 m^3)	2.931 m^3	0,33307	21	976,23
Opslag duurzame energie (0-5.000 m^3)	2.931 m^3	0,07750	21	227,15
Energiebelasting (5.001-170.000 m^3)	611 m^3	0,33307	21	203,51
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m^3)	611 m^3	0,07750	21	47,35
Netbeheerkosten	182 dagen	0,85245	21	155,15

Periode 01-07-20 tot 01-11-20	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	908 m^3	0,19640	21	178,33
Vaste leveringskosten	123 dagen	0,16122	21	19,83
Energiebelasting (0-5.000 m^3)	665 m^3	0,33307	21	221,49
Opslag duurzame energie (0-5.000 m^3)	665 m^3	0,07750	21	51,54
Energiebelasting (5.001-170.000 m^3)	243 m^3	0,33307	21	80,94
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m^3)	243 m^3	0,07750	21	18,83
Netbeheerkosten	123 dagen	0,85253	21	104,86

* 1 Opgave klant, 2 Berekend, 3 Fysiek opgenomen, 4 Op afstand uitgelezen	Subtotaal excl. btw 4.340,66
	Btw 911,59
	Totale kosten incl. btw 5.252,45
	In rekening gebrachte termijnbedragen en evt. kosten facturatie incl. btw -4.472,00
	Door u te voldoen incl. btw 780,45

*** De meterstand op uw gasmeter wordt achteraf gecorrigeerd voor calorische waarde en (eventueel) voor temperatuur en hoogteligging. De calorische waarde is de hoeveelheid energie in een kubieke meter (m3) aardgas. Als er sprake is van een van deze correcties, dan wordt dit verrekend via een aanpassing van de gemeten hoeveelheid. Het vermelde totale verbruik is inclusief alle correcties.

Bedrag incl. btw (€)	nov-19	dec-19	jan-20	feb-20	mrt-20	apr-20	mei-20	jun-20	jul-20	aug-20	sep-20	okt-20
Termijnbedragen	246,00	246,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00	398,00

BIJLAGE 3 VERWARMING WONING

RADIATOREN IN HUIS				
AANTAL	AFMETINGEN	AANTAL PLATEN		
1	210x50	2		
1	128x40	2		
1	100x64	2		
1	195x30	2		
1	114x50	2		
1	90x64	2		
1	80x50	2		
1	178x50	2		
1	125x50	2		
1	290x50	2		
1	90x90	2		
1	160x40	2		
1	77x77	3		
1	105x30	2		
1	145x60	1		
1	400x30	1		
1	180x30	2		
3	250x40	2		
1	90x50	2		
1	190x60	2		
1	80x50	2		
1	95x60	3		
1	70x60	1		
1	120x 50	2		
1	110x70	2		
1	120x40	2		
1	90x50	1	**TOTAAL 39**	
+ VLOERVERWARMING HUIS 130 M2				

3 woonkamers, 2 woonkeukens, 6 slaapkamers, 3 douches, div. ruimtes.

RADIATOREN IN SOUTERRAIN 140 M2				
AANTAL	AFMETINGEN	AANTAL PLATEN		
1	90x90	2		
7	90x70	2	**TOTAAL 8**	

Gebruik zeer beperkt, zie toelichting.

TOELICHTING
Invloed gasverbruik van de kelder op het totaal gasverbruik van het huis, een oude boerderij uit 1905. Wij bewonen het huis sinds 1981 en hebben het woonklimaat voor onze kinderen verbeterd door het aanleggen van verwarming waaronder vloerverwarming op de begane grond.

In de periode 2005-2008 is de ruimte onder het terras verbouwd tot souterrain/kelder en voorzien van radiatoren.

Gezinssamenstelling:
vader, Gerard Haring en moeder, Thi Yen Haring-Bui met
3 dochters, 1985, 1987, 1988.
In de periode 2005 – 2011 hebben onze dochters het huis verlaten vanwege studie / werk en woonden elders.

Souterrain werd daarna slechts incidenteel gebruikt.
Rond 2012 kwam onze jongste dochter weer bij ons wonend wegens gezinsuitbreiding. De inwoning telde moeder, vader, en tweeling van nu 9 jaar.
De inwoning is permanent geworden.
Onze gasrekening steeg uiteraard door de inwoning.
Wegens vochtproblemen werd de kelder nog steeds weinig gebruikt en rond 2018 werd de aanwezigheid van de kelder illegaal verklaard en het gebruik werd verboden.
Rond 2012 starten wij onze plannen om op ons terrein nieuwbouw te kunnen uitvoeren. Het plan is 2x bij de Raad van State afgewezen, onder andere vanwege de stikstofproblematiek. Uiteindelijk hebben wij besloten om via de Salderingsmogelijkheid na sloop van ons woonhuis de stikstofdepositie op het naburig duingebied permanent te verlagen waardoor er ruimte zou komen voor max. 9 gasloze huizen. Bij de gefaseerde bouw zou hierdoor de stikstof van de nieuwbouw permanent onder de 0,00 mol blijven. Zie de berekeningen van Aqua Delta Nova.
Mijn vastberadenheid om de plannen te kunnen verwezenlijken werd in de laatste tien jaar vooral gevoed door mijn zorg voor de toekomst van mijn vrouw. Zij is in 1979 als Vietnamese bootvluchteling in Nederland gekomen waar ik over een door de autoriteiten gezochte ruimte kon aanbieden voor de opvang, waaronder het gezin van 11 personen van wie de oudste dochter later mijn echtgenote werd. Het toen bestaande leeftijdsverschil (20 jaar!) is uiteraard nog steeds hetzelfde maar ik ben nu 84 jaar en mijn vrouw heeft de ziekte van Parkinson en is moeder/oma van onze 3 dochters en 3 kleinkinderen. Om die reden doe ik mijn uiterste best om te zorgen dat voor haar een zorgeloze woning kan worden gebouwd waardoor haar toch al moeilijke fysieke situatie wat minder zwaar op haar drukt.

Gasverbruik als referentie.

Er zijn in totaal 47 radiatoren, hiervan zijn er 8 t.b.v. het souterrain. Daarnaast is er nog vloerverwarming van ca. 130 m^2 in de woning. Wanneer uitgegaan wordt dat de 130 m^2 aan vloerverwarming gelijkstaat aan 3 radiatoren, zijn er 50 radiatoren. De woning heeft dan 84% van de radiatoren en het souterrain 16%.
Het gasverbruik van de woning is dan (84% van 5.567) 4.676 m^3. Dit is een onderschatting, zie toelichting hierboven.

BIJLAGE 4 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN SLOOP- BOUWFASE (2024)

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	Dhr. G. Haring
Inrichtingslocatie	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	Haagweg 39
Toelichting	referentie en bouw 2024

Berekening

AERIUS kenmerk	RRZwYRUtGKqg
Datum berekening	11 december 2023, 13:08
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2023	3,0 g/j	8,7 kg/j
Sloop woning en bouw 3 woningen 2024 - Beoogd	2024	0,3 kg/j	7,1 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	0,12 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen
Sloop woning en bouw 3 woningen 2024 - Beoogd	0,08 mol/ha/j	4385546	Solleveld & Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	34,43 ha
Grootste toename	0,00 mol/ha/j
Grootste afname	0,05 mol/ha/j

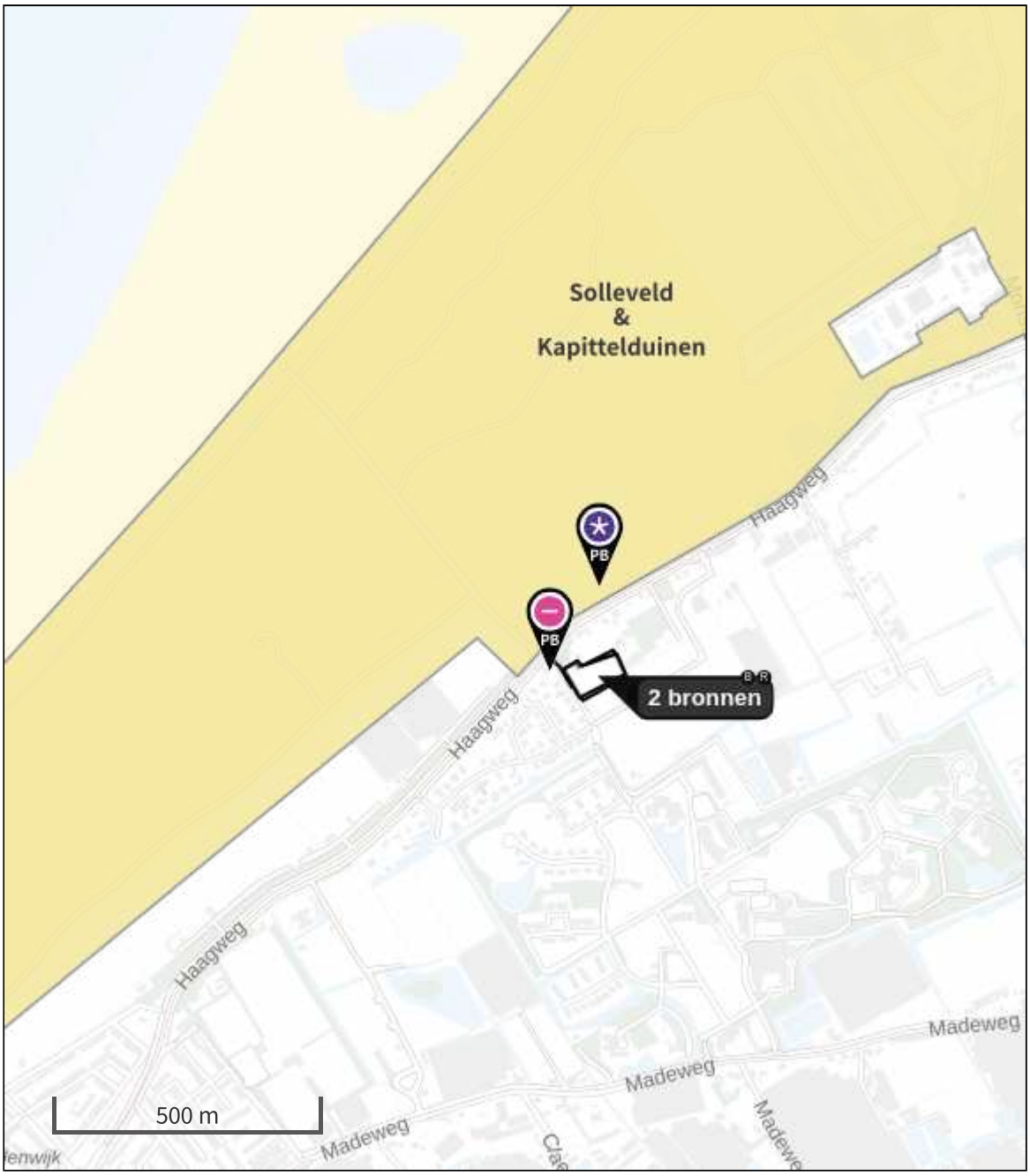
Sloop woning en bouw 3 woningen 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Sloop huidige woning en bouw 3 woningen	0,3 kg/j	6,8 kg/j
Verkeersnetwerk	10,2 g/j	0,3 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Uitstoot huidige woning	-	8,6 kg/j
Verkeersnetwerk	3,0 g/j	75,5 g/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 "Sloop woning en bouw 3 woningen 2024" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	34,43	1.202,78	0,00	0,00	34,43	0,05

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Solleveld & Kapittelduinen (99)	34,43	1.202,78	0,00	0,00	34,43	0,05

Sloop woning en bouw 3 woningen 2024, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop huidige woning en bouw 3 woningen	NO_x	6,8 kg/j
		NH_3	0,3 kg/j
Locatie	X:73016,64 Y:450727,52		
Oppervlakte	0,53 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Hijskraan bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Betonstorter bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	90 l/j	6 u/j	5 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	21,6 g/j
Trilplaat bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	6 u/j		NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Sloop graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO_x	3,4 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer tbv sloop				NO_x	17,8 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	5,1 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	30,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtverkeer tbv bouw		Links	Rechts	NO_x	41,1 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	12,0 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Lichtverkeer tbv bouw		Links	Rechts	NO_x	32,5 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	5,1 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4,0 /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 Wegverkeer | Weg

Naam	Lichtverkeer tbv 3 woningen		Links	Rechts	NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	33,0 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	7,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	25,8 /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 %

huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Uitstoot huidige woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	8,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:73021,63 Y:450728,18	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Huidig verkeer		Links	Rechts	NO_x	75,5 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	11,9 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /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	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

BIJLAGE 5 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN BOUWFASE (2025)

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	Dhr. G. Haring
Inrichtingslocatie	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	Haagweg 39
Toelichting	referentie en bouw 2025

Berekening

AERIUS kenmerk	RhYQnFYZm3GS
Datum berekening	11 december 2023, 13:08
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2023	3,0 g/j	8,7 kg/j
Bouw 3 woningen 2025 - Beoogd	2025	0,1 kg/j	3,8 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	0,12 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen
Bouw 3 woningen 2025 - Beoogd	0,05 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	59,87 ha
Grootste toename	0,00 mol/ha/j
Grootste afname	0,07 mol/ha/j

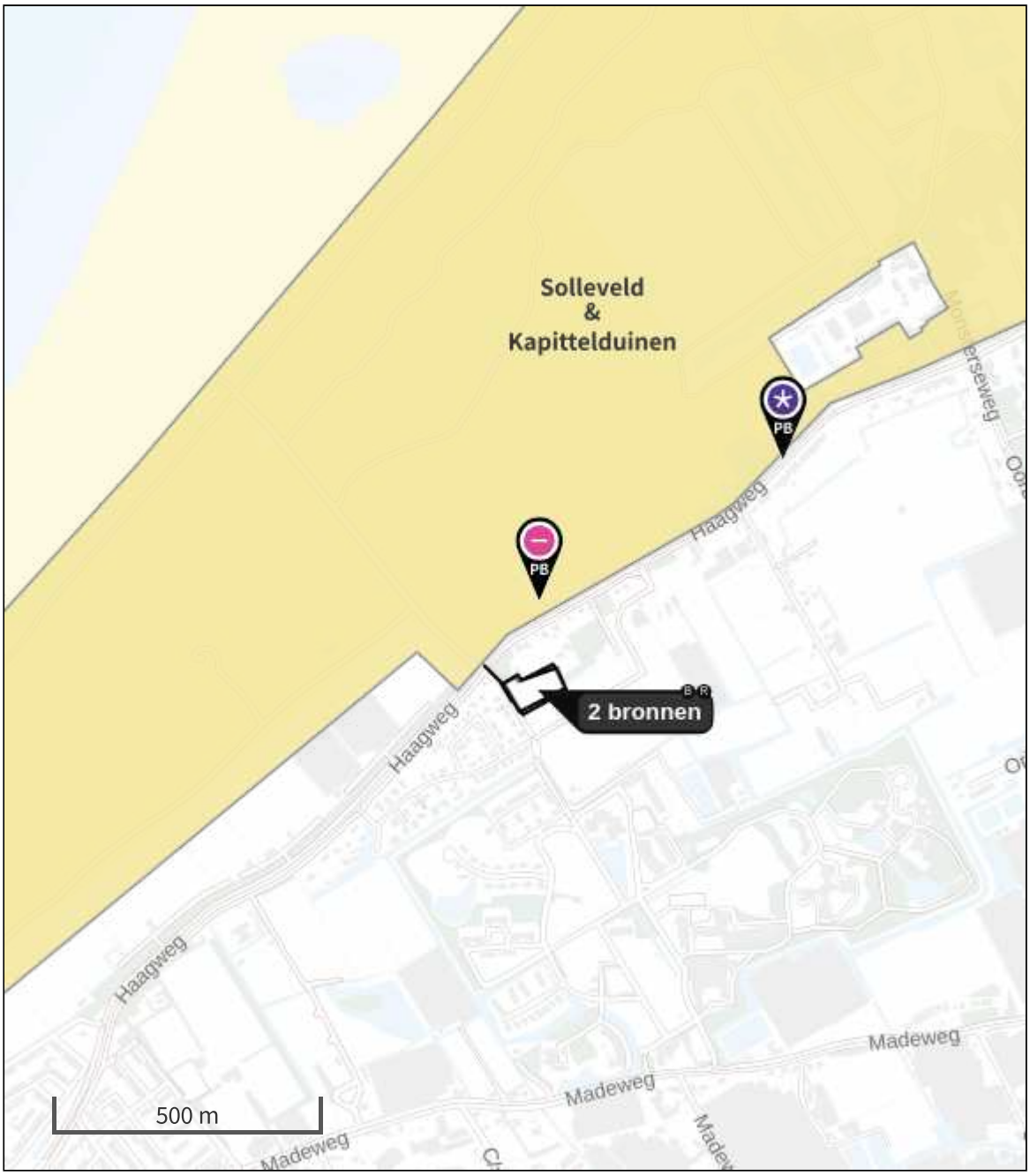
Bouw 3 woningen 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | bouw 3 woningen	0,1 kg/j	3,3 kg/j
Verkeersnetwerk	15,6 g/j	0,5 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Uitstoot huidige woning	-	8,6 kg/j
Verkeersnetwerk	3,0 g/j	75,5 g/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 "Bouw 3 woningen 2025" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	59,87	1.263,41	0,00	0,00	59,87	0,07

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Solleveld & Kapittelduinen (99)	59,87	1.263,41	0,00	0,00	59,87	0,07

Bouw 3 woningen 2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bouw 3 woningen	NO_x	3,3 kg/j
Locatie	X:73016,64 Y:450727,52	NH_3	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,53 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Hijskraan bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Betonstorter bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	90 l/j	6 u/j	5 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	21,6 g/j
Trilplaat bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	6 u/j		NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Vrachtverkeer tbv bouw				NO_x	40,4 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	12,8 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Lichtverkeer tbv bouw				NO_x	29,9 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	4,7 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4,0 /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 Wegverkeer | Weg

Naam	Lichtverkeer tbv 6 woningen		Links	Rechts	NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	60,5 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	13,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	51,6 /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 %

huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Uitstoot huidige woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	8,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:73021,63 Y:450728,18	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Huidig verkeer		Links	Rechts	NO_x	75,5 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	11,9 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /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	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

BIJLAGE 6 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN BOUWFASE (2026)

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	Dhr. G. Haring
Inrichtingslocatie	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	Haagweg 39
Toelichting	referentie en bouw 2026

Berekening

AERIUS kenmerk	RmZEvazmqjqd
Datum berekening	11 december 2023, 13:08
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2023	3,0 g/j	8,7 kg/j
Bouw 3 woningen 2026 - Beoogd	2026	0,2 kg/j	4,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	0,12 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen
Bouw 3 woningen 2026 - Beoogd	0,06 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	58,89 ha
Grootste toename	0,00 mol/ha/j
Grootste afname	0,07 mol/ha/j

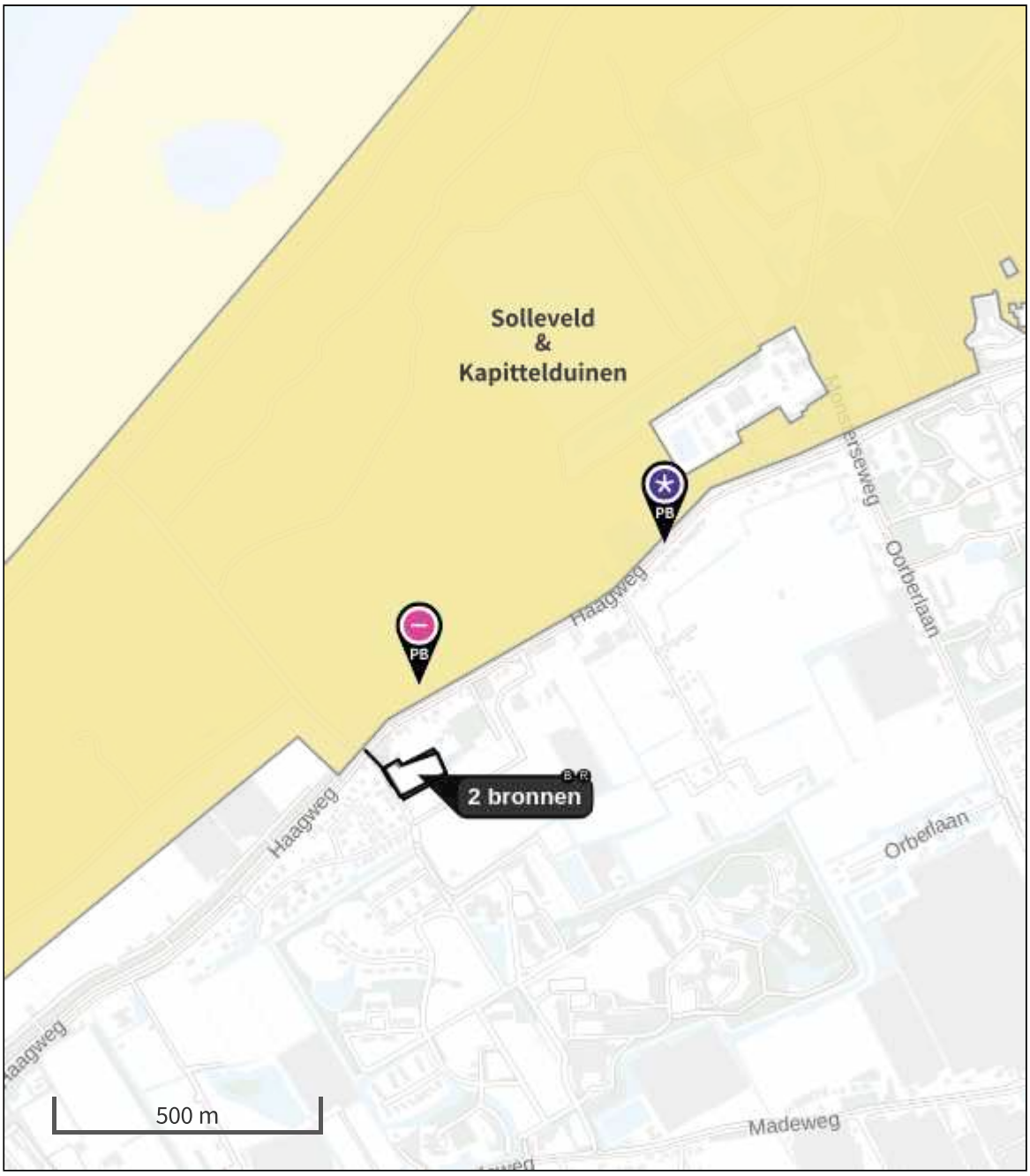
Bouw 3 woningen 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | bouw 3 woningen	0,1 kg/j	3,3 kg/j
Verkeersnetwerk	22,2 g/j	0,6 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Uitstoot huidige woning	-	8,6 kg/j
Verkeersnetwerk	3,0 g/j	75,5 g/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 "Bouw 3 woningen 2026" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	58,89	1.263,41	0,00	0,00	58,89	0,07

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Solleveld & Kapittelduinen (99)	58,89	1.263,41	0,00	0,00	58,89	0,07

Bouw 3 woningen 2026, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bouw 3 woningen	NO_x	3,3 kg/j
Locatie	X:73016,64 Y:450727,52	NH_3	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,53 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Hijskraan bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	15 u/j	14 l/j	NO_x	1,1 kg/j
					NH_3	54,0 g/j
Betonstorter bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	90 l/j	6 u/j	5 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	21,6 g/j
Trilplaat bouw 3 woningen	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	6 u/j		NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Vrachtverkeer tbv bouw				NO_x	40,0 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	12,8 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Lichtverkeer tbv bouw				NO_x	28,6 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	4,4 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4,0 /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 Wegverkeer | Weg

Naam	Lichtverkeer tbv 9 woningen		Links	Rechts	NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	84,3 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	20,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	77,4 /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 %

huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Uitstoot huidige woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	8,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:73021,63 Y:450728,18	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Huidig verkeer		Links	Rechts	NO_x	75,5 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	11,9 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /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	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

BIJLAGE 7 AERIUS BEREKENING PROJECTBEREKNING HUIDIGE SITUATIE EN GEBRUIKSFASE (2027)

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	Dhr. G. Haring
Inrichtingslocatie	Haagweg 39, 2681 PB Monster

Activiteit

Omschrijving	Haagweg 39
Toelichting	referentie en gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RzE7NtcZ265G
Datum berekening	11 december 2023, 13:08
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
huidige situatie - Referentie	2023	3,0 g/j	8,7 kg/j
Gebruiksfase 9 woningen 2027 - Beoogd	2027	39,5 g/j	0,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
huidige situatie - Referentie	0,12 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen
Gebruiksfase 9 woningen 2027 - Beoogd	0,04 mol/ha/j	4380958	Solleveld & Kapittelduinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	74,35 ha
Grootste toename	0,00 mol/ha/j
Grootste afname	0,11 mol/ha/j

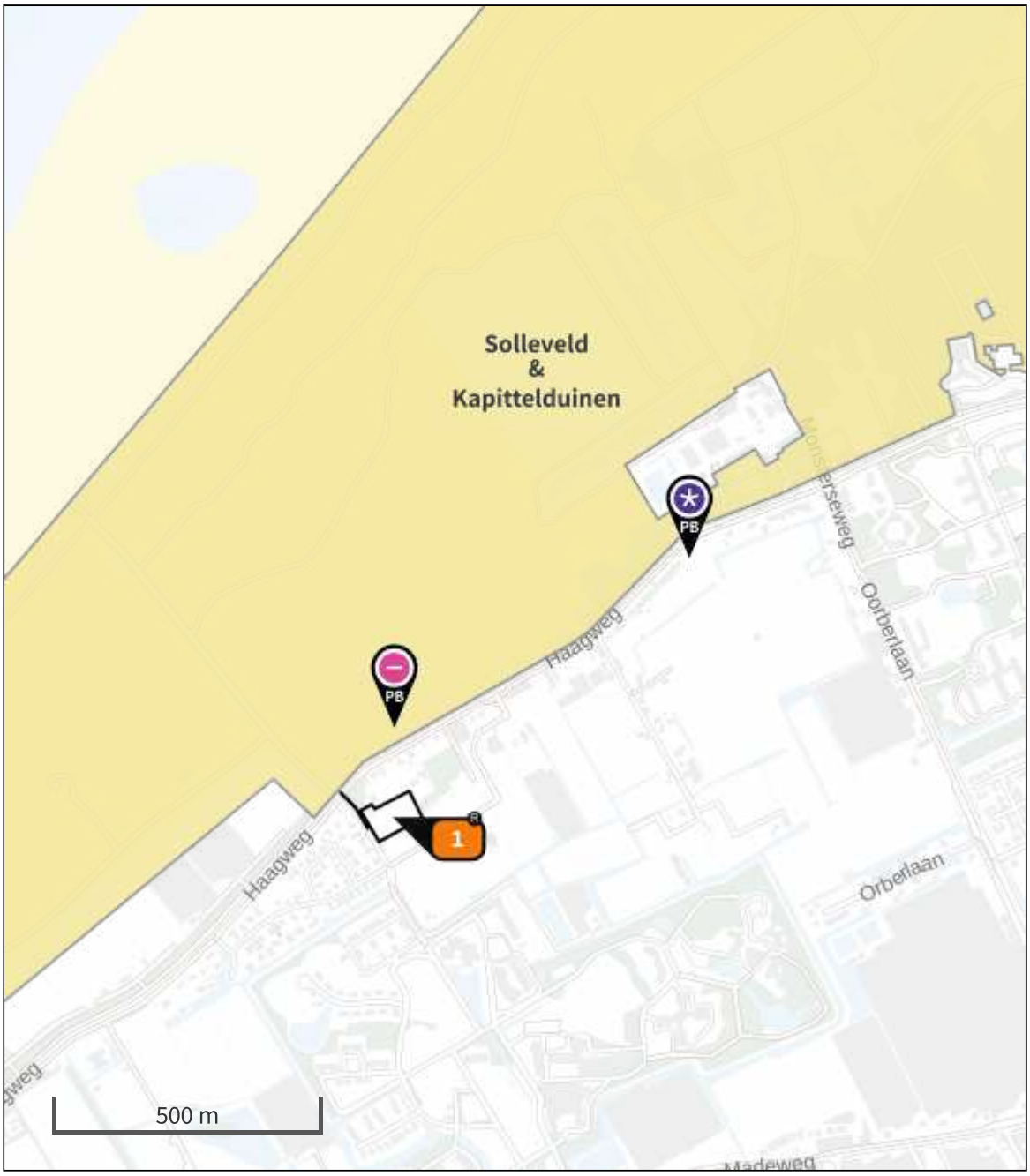
Gebruiksfase 9 woningen 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	39,5 g/j	0,4 kg/j

huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Uitstoot huidige woning	-	8,6 kg/j
Verkeersnetwerk	3,0 g/j	75,5 g/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 9 woningen 2027" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	74,35	1.280,00	0,00	0,00	74,35	0,11

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Solleveld & Kapittelduinen (99)	74,35	1.280,00	0,00	0,00	74,35	0,11

Gebruiksfase 9 woningen 2027, Rekenjaar 2027

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen 9 woningen				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	73,6 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	39,5 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	80 km/uur	77,4 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal	0,0 %

huidige situatie, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Uitstoot huidige woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	8,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:73021,63 Y:450728,18	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,58 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Huidig verkeer		Links	Rechts	NO_x	75,5 g/j
Locatie	X:72952,47 Y:450742,69	Type scherm	-	-	NO_2	11,9 g/j
Lengte	84,82 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /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	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

AQUA-TERRA
NOVA

Bijlage 16 Extra gasnota's 2020 t/m 2023

Specificatie Gas

Meternummer: 10180689
Aansluitwaarde: -
Netbeheerder: Westland
Gasregio: 10

Correctiefactor***: 1,01686

Klantnummer: 2132695
Factuurnummer: 5951615
Factuurdatum: 11-11-21
Leveringsadres: Haagweg 39
2681PB MONSTER
EAN-code: 871687810000140137

Meterstanden **Totaal verbruik:** 5.369

Datum	01-11-20	Gas	122.203		Bron*	1
Datum	01-01-21	Gas	123.748	Verbruik 1.545	Bron*	2
Datum	01-07-21	Gas	126.910	Verbruik 3.162	Bron*	2
Datum	01-11-21	Gas	127.483	Verbruik 573	Bron*	1

Periode 01-11-20 tot 01-01-21	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	1.568 m³	0,19640	21	307,96
Vaste leveringskosten	61 dagen	0,16123	21	9,84
Energiebelasting (0-5.000 m³)	1.404 m³	0,33307	21	467,63
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	1.404 m³	0,07750	21	108,81
Energiebelasting (5.001-170.000 m³)	164 m³	0,33307	21	54,62
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m³)	164 m³	0,07750	21	12,71
Netbeheerkosten	61 dagen	0,85238	21	52,00

Periode 01-01-21 tot 01-07-21	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	3.219 m³	0,22820	21	734,58
Vaste leveringskosten	181 dagen	0,16165	21	29,26
Energiebelasting (0-5.000 m³)	2.931 m³	0,34856	21	1.021,63
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	2.931 m³	0,08510	21	249,43
Energiebelasting (5.001-170.000 m³)	288 m³	0,34856	21	100,39
Opslag duurzame energie (5.001-170.000 m³)	288 m³	0,08510	21	24,51
Netbeheerkosten	181 dagen	0,88632	21	160,42

Periode 01-07-21 tot 01-11-21	**verbruik**	**tarief excl. btw(€)**	**btw(%)**	**bedrag excl. btw(€)**
Gastarief (incl. regiotoeslag G2-profiel)	582 m³	0,31820	21	185,19
Vaste leveringskosten	123 dagen	0,16165	21	19,88
Energiebelasting (0-5.000 m³)	582 m³	0,34856	21	202,86
Opslag duurzame energie (0-5.000 m³)	582 m³	0,08510	21	49,53
Netbeheerkosten	123 dagen	0,88634	21	109,02

* 1 Opgave klant, 2 Berekend, 3 Fysiek opgenomen, 4 Op afstand uitgelezen

Subtotaal excl. btw	3.900,25
Btw	819,06
Totale kosten incl. btw	**4.719,31**
In rekening gebrachte termijnbedragen en evt. kosten facturatie incl. btw	-5.447,00
Nog door u te ontvangen incl. btw	**-727,69**

*** De meterstand op uw gasmeter wordt achteraf gecorrigeerd voor calorische waarde en (eventueel) voor temperatuur en hoogteligging. De calorische waarde is de hoeveelheid energie in een kubieke meter (m3) aardgas. Als er sprake is van een van deze correcties, dan wordt dit verrekend via een aanpassing van de gemeten hoeveelheid. Het vermelde totale verbruik is inclusief alle correcties.

Bedrag incl. btw (€)	nov-20	dec-20	jan-21	feb-21	mrt-21	apr-21	mei-21	jun-21	jul-21	aug-21	sep-21	okt-21
Termijnbedragen	396,00	459,00	459,00	459,00	459,00	459,00	459,00	459,00	459,00	459,00	459,00	459,00

Je jaarafrekening

vandebron

Rar
1 2022

G.A.M. Haring
Haagweg 39
2681 PB Monster

Factuurdatum: 08-01-2023
Factuurnummer: 23700007713
Je klantnummer: 2524873

Jaarafrekening periode 1 december 2021 tot 1 december 2022

Hieronder vind je een beknopt overzicht van je verbruik van het afgelopen jaar, de door jou betaalde termijnbedragen en het totaalbedrag voor het adres Haagweg 39 te Monster.

Financieel overzicht

Jouw betalingen

Ingehouden gestort	€ -8.915,00

Jouw verbruik

Elektriciteit	€ 587,04
Gas	€ 3.326,74
Energiebelasting	€ 1.803,02
Opslag Duurzame Energie en Klimaattransitie	€ 485,53
Vermindering energiebelasting	€ -767,86
Netbeheerkosten	€ 870,83
Totaal incl. BTW	€ 6.105,30

Je ontvangt:	**€ 2.809,70**
Waarvan BTW 9%	€ -148,40
Waarvan BTW 21%	€ -175,58

Energieverbruik

		Elektriciteit	Gas
Werkelijk verbruik	Normaal	490 kWh	3.827 m³
	Dal	2.222 kWh	

Op basis van het verbruik van de afgelopen paar jaar hebben we een nieuw termijnbedrag voor je berekend:

Je nieuwe termijnbedrag

€ 1015,00 /maand

Vanwege hoger termijnbedrag per maand is ~~in okte~~ sterker gelet op gasverbruik.

Direct zelf regelen via Mijn Vandebron

Via **Mijn Vandebron** kun je eenvoudig je gegevens aanpassen, meterstanden doorgeven en bekijken en je termijnbedrag wijzigen. Neem een kijkje tussen de **meestgestelde vragen** op onze website. Als je daar de antwoorden niet kunt vinden, dan kun je ons natuurlijk altijd bellen **(0880 444 555)** of je vraag stellen via Facebook of Twitter. Dat kan op werkdagen tussen 09.00 en 17.00 uur.

Vandebron Energie B.V. | Herengracht 345, 1013 BW Amsterdam | 0880 - 444 555
www.vandebron.nl | vragen@vandebron.nl | Rabobank NL67 RABO 0149 9179 03 | KVK 59394218 | BTW NL853458164B01

Je jaarafrekening

vandebron

G.A.M. Haring
Haagweg 39
2681 PB Monster

Factuurdatum: 05-01-2024
Factuurnummer: 24700003169
Je klantnummer: 2524873

Jaarafrekening periode 1 december 2022 tot 10 december 2023

Hieronder vind je een beknopt overzicht van je verbruik van het afgelopen jaar, de door jou betaalde termijnbedragen en het totaalbedrag voor het adres Haagweg 39 te Monster.

Financieel overzicht

Jouw betalingen	
In rekening gebracht	€ -9.540,00
Jouw verbruik	
Elektriciteit	€ 2.308,00
Gas	€ 7.754,71
Prijsplafond korting	€ -1.145,95
Energiebelasting	€ 3.406,77
Opslag Duurzame Energie en Klimaattransitie	€ 108,8[1]
Vermindering energiebelasting	€ -609,27
Netbeheerkosten	€ 898,39
Totaal incl BTW	€ 12.721,56

Te betalen:		€ **3.181,56**
Waarvan BTW 9%	€ 1.305,70	€ 117,51
Waarvan BTW 21%	€ 1.859,65	€ 390,52
Geen BTW	€ -491,82	€ 0,00

Energieverbruik

	Elektriciteit		**Gas**
Werkelijk verbruik	Normaal	1.488 kWh	4.826 m³
	Dal	3.835 kWh	

Op basis van het verbruik van de afgelopen paar jaar hebben we een nieuw termijnbedrag voor je berekend:

Je nieuwe termijnbedrag

€ 675,00 /maand

Direct zelf regelen via Mijn Vandebron

Via **Mijn Vandebron** kun je eenvoudig je gegevens aanpassen, meterstanden doorgeven en bekijken en je termijnbedrag wijzigen. Neem een kijkje tussen de **meestgestelde vragen** op onze website. Als je daar de antwoorden niet kunt vinden, dan kun je ons natuurlijk altijd bellen **(0880 444 555)** of je vraag stellen via Facebook of Twitter. Dat kan op werkdagen tussen 09.00 en 17.00 uur.

Gasverbruik berekend over 9 jaar.

2015-2016	5712 m3
16-17	5485 m3
17-18	5535 m3
18-19	5025 m3
19-20	6081 m3
20-21	5369 m3
21-22	**3827 m3** *
22-23	4826 m3
23-24	4946 m3 **
Gemiddeld	**5200 m3 per jaar.**

*Energie tarieven stegen in dat jaar scherp, nota per maand ca. € 1000, bewuster gelet op verbruik. Minder verbruik ook doordat echtgenoot (parkinson) 2 dagen per week verbleef in een ontmoetingscentrum. Na deze periode ging het verbruik weer omhoog, wat hogere temperatuur beter voor haar parkinsonklachten en tarieven daalden weer.

**Over 23-24 nog geen nota ontvangen, wel meterstanden zelf opgeteld.

Bijlage 17 Vorm vrije mer-beoordeling

MER notitie
Nieuwbouw 9-11 woningen
Haagweg 39 te Monster

Opdrachtgever
G. Haring
Monster

AQUA-TERRA NOVA

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl

MER notitie
Nieuwbouw 9-11 woningen
Haagweg 39 te Monster

Opdrachtgever
G. Haring
Monster



Datum: 21 februari 2022
Rapportnr: 20066 AQT306c MER RK
Status: Definitieve rapportage

Rabobank rekeningnr. 36.81.19.955 • BTW: NL-8105.67878.B01 • K.v.K. nr. 27240696

Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl

COLOFON

Titel ***: MER notitie Nieuwbouw 9-11 woningen Haagweg 39 te Monster***

Opdrachtgever *: G.A.M Haring, Monster*
contactpersoon *: G.A.M Haring, Monster*

Projectteam
Projectmanager : dhr. ing. A.P. Wubben
Auteur : dhr. ing. R. Kleefman
Kwaliteitsborging : dhr. ing. A. Wubben

Projectnummer **: 20066**
Rapportnummer **: 20066 Aqua-Terra Nova 306c**
Planstatus : ontwerp

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
Versie 21 februari 2022	definitief		

© 2022 Aqua-Terra Nova B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

I. TOELICHTING

INHOUDSOPGAVE VAN DE TOELICHTING

Inhoudsopgave

1 Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Leeswijzer 2
2 M.E.R.-(beroordelings)plicht 3
2.1 Is de activiteit m.e.r.-(beoordelings) plichtig? 3
2.2 Procedure 3
3 Kenmerken en plaats van het project 5
3.1 Plangebied en (ontwerp)bestemmingsplan 5
3.2 Huidig grondgebruik en beschrijving ontwikkeling 5
4 Kenmerken van het potentiële effect 8
4.1 Luchtkwaliteit 8
4.2 Geluid, milieuhinder en externe veiligheid 8
4.3 Water 14
4.4 Bodem 15
4.5 Ecologie en stikstofdepositie 16
4.6 Klimaat en duurzaamheid 19
5 Conclusie 20

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De opdrachtgever heeft het voornemen om de locatie Haagweg 39 te Monster te herontwikkelen van een voormalige en nu onbebouwde tuinbouwlocatie met een woning, tot een woonlocatie met maximaal 11 woonkavels. Deze voorgenomen ontwikkeling is deels strijdig met de vigerende bestemming en om deze ontwikkeling mogelijk te maken is het noodzakelijk een ruimtelijke procedure te volgen. Onderhavige rapportage gaat in op de mogelijke milieu effecten (M.E.R.) van deze ruimtelijke ontwikkeling.

1.2 Leeswijzer

In dit rapport komen achtereenvolgens aan de orde:
- de m.e.r.-(beoordelings-)plicht en de inhoudelijke en procedurele vereisten (hoofdstuk 2);
- beoordeling aan de hand van de kenmerken en de plaats van het project (hoofdstuk 3);
- beoordeling aan de hand van de kenmerken van de milieugevolgen (hoofdstuk 4);
- conclusie (hoofdstuk 5).

2 M.E.R.-(beroordelings)plicht

2.1 Is de activiteit m.e.r.-(beoordelings) plichtig?

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of vergunning.

De wettelijke eisen ten aanzien van m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer en in het Besluit m.e.r. In de Wet milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten), activiteiten die m.e.r.- beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten) en activiteiten die wel zijn opgenomen in de D-lijst, maar in omvang kleiner zijn dan de opgenomen drempelwaarden.

Voor deze laatste categorie geldt een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Het kleinschalige woningbouwproject is een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit conform categorie D 16.1 van het Besluit m.e.r.: ‘De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen’. De omvang van de voorgenomen ontwikkeling (max. 11 woningen) is kleiner dan de drempelwaarde voor een m.e.r.-beoordeling (2000 woningen of 100 ha).

Conform de m.e.r.-regelgeving leidt dit tot de noodzaak tot het uitvoeren van een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling (stedelijk ontwikkelingsproject minder dan 2000 woningen). Voor activiteiten ónder de drempelwaarde van bijlage D bestaat sinds de wijziging van het Besluit m.e.r. van 1 april 2011 de verplichting tot een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling. Ook daarbij concludeert het bevoegd gezag (bijv. op basis van een notitie) of er wel of geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden. Als blijkt dat aanzienlijke nadelige milieugevolgen niet zijn uit te sluiten, is alsnog een volledige m.e.r.-beoordeling of m.e.r.-procedure nodig

2.2 Procedure

De voorliggende notitie beschrijft de gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu en geeft een conclusie over de noodzaak tot een m.e.r.-procedure. Een vormvrije m.e.r.-beoordeling betekent, dat er géén MER wordt opgesteld, tenzij er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Het uitgangspunt is dus: 'Nee, tenzij....' De 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectbeoordeling (85/337/EEG en latere wijzigingen).

Bijlage III noemt drie hoofdthema's:
- De kenmerken van de activiteit (waaronder omvang, verontreiniging, hinder en risico van ongevallen);
- de plaats van de activiteit (in relatie tot de kwetsbaarheid van het milieu);
- de kenmerken van het potentiële effect (waaronder het bereik, de orde van grootte en waarschijnlijkheid van het effect).

Op 7 juli 2017 is een wijziging van het Besluit m.e.r. in werking getreden, naar aanleiding van een wijziging van de Europese Richtlijn m.e.r. Deze wijziging heeft tot gevolg dat voor elk initiatief waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is de volgende procedure-stappen doorlopen moeten worden:
- door de initiatiefnemer moet een (aanmeldings-)notitie worden opgesteld;
- het bevoegd gezag moet binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen. Dit besluit moet genomen zijn voor de ter inzage legging van het ontwerp-besluit;

- het besluit hoeft niet in de Staatscourant gepubliceerd te worden, maar wel via andere (digitale) kanalen;
- het (vormvrije)-m.e.r.-beoordelingsbesluit moet onderdeel zijn van de vergunningaanvraag.

3 Kenmerken en plaats van het project

3.1 Plangebied en (ontwerp)bestemmingsplan

Het plangebied van de voorgenomen ontwikkeling ligt aan de Haagweg 39 in de kern Monster, gemeente Westland. Het plangebied is kadastraal bekend gemeente Monster, secties I 3007 en I 3004. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 5.500m².

De locatie is opgenomen in het bestemmingsplan Westmade zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 30 augustus 2005. In dit bestemmingsplan hadden de gronden reeds de bestemming 'Uit te werken woondoeleinden'

In het vigerende bestemmingsplan Glastuingebouwgebied Westland (vastgesteld op 19 december 2012) is het plangebied bestemd voor "Wonen" en "Bedrijf-Agrarisch Aanverwant Bedrijf". Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom van Monster en ligt daarmee in buitenstedelijk gebied



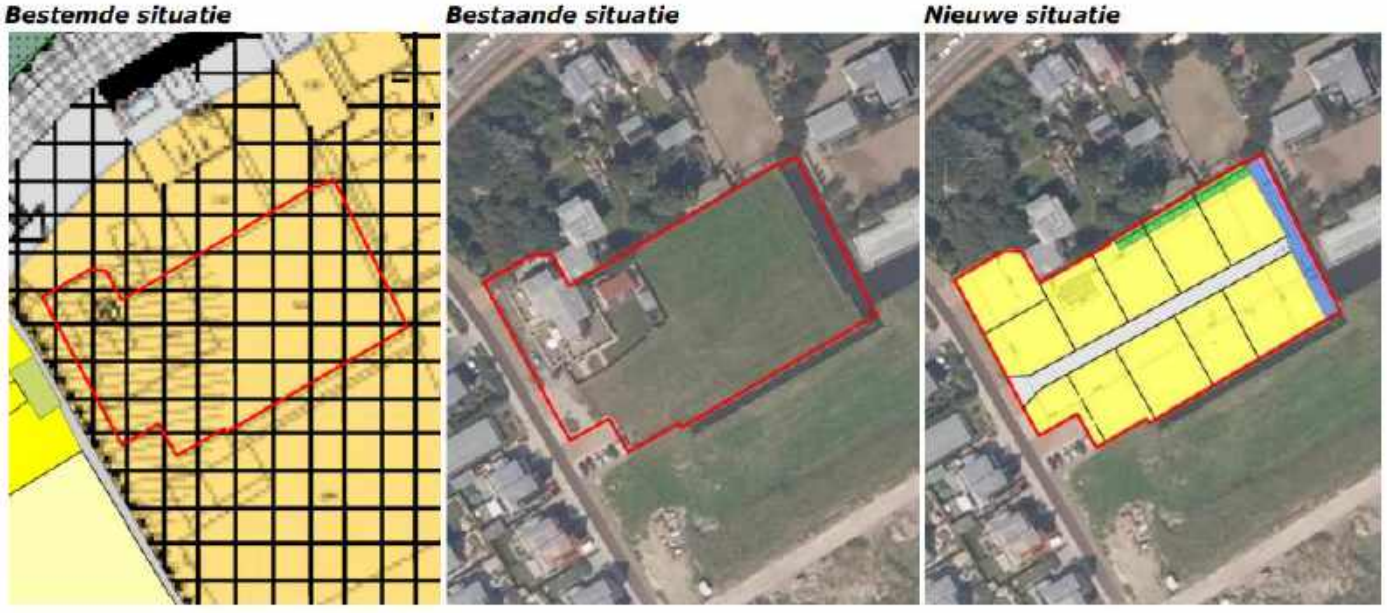
Figuur 3.1 locatie plangebied (bron: Google maps)

3.2 Huidig grondgebruik en beschrijving ontwikkeling

Huidig gebruik
Op dit moment staat er 1 woning met bouwjaar 1905, bestaande uit bakstenen en rieten dak. Recentelijk is een garage bijgebouwd. Op het dek is op sommige plekken sierbeplanting aanwezig, voornamelijk geraniums. Achter de noordelijke kant van de muur bevindt zich een groenstrook met gewone esdoorn, en aan de oostelijke kant ligt een grasveld. Aan de zuidoostzijde van het plangebied is een geïsoleerde watergang gelegen.
Zie volgende pagina voor een verbeelding van de huidige situatie.



Figuur 3.2 huidige situatie

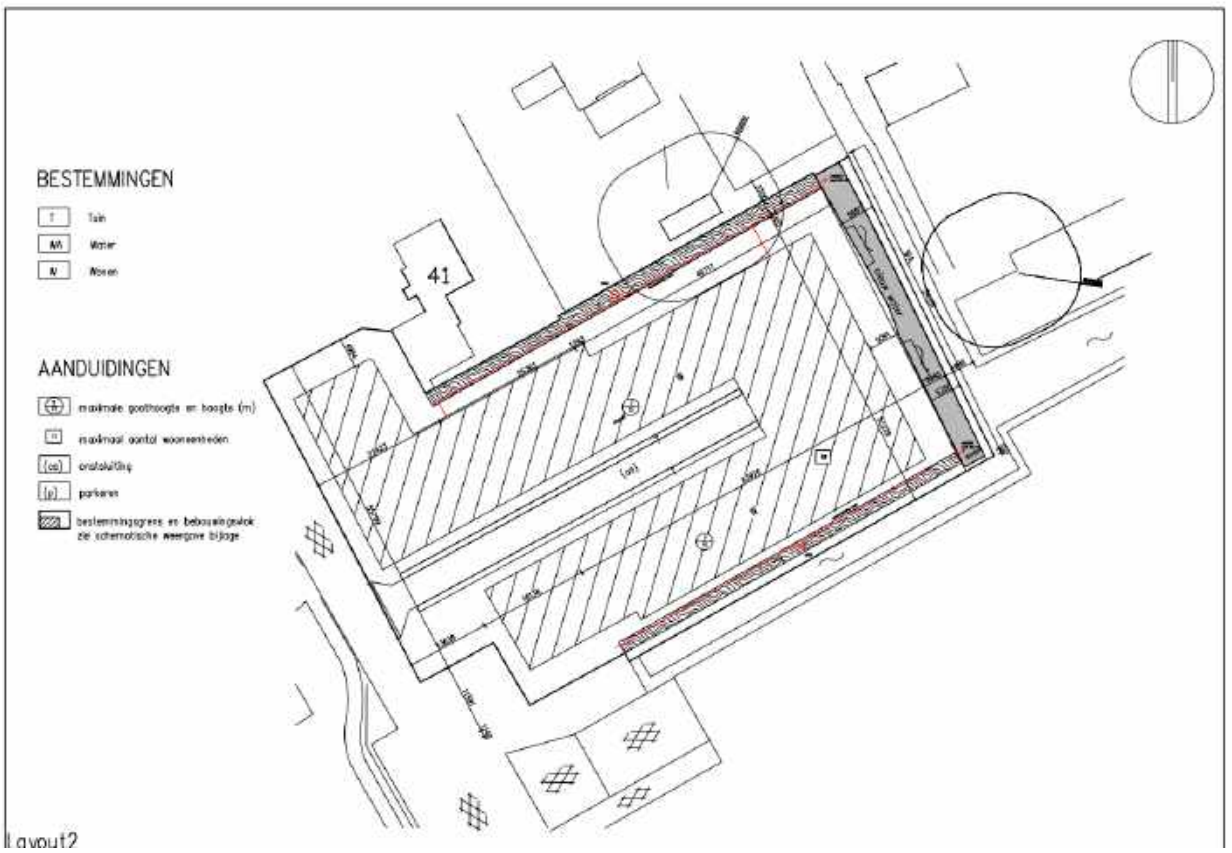


Figuur 3.3 huidige inrichting en voorgenomen nieuwe inrichting

Geplande ontwikkeling

Opdrachtgever is voornemens om 10 tot 11 woonkavels te realiseren op het nog

onbebouwde perceel achter en naast de bestaande woning op de locatie Haagweg 39 en op het perceel van de woning aan de Haagweg 39 te Monster. De bestaande woning zal hierbij worden gesloopt. De garage blijft wel staan.



Figuur 3.4 schets van de voorgenomen ontwikkeling

4 Kenmerken van het potentiële effect

4.1 Luchtkwaliteit

In artikel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm) zijn eisen aan de luchtkwaliteit gesteld. De wet noemt "gevoelige bestemmingen" (zoals scholen en kinderdagverblijven) en maakt onderscheid tussen projecten die "in betekende mate" (IBM) en "niet in betekende mate"(NIBM) leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Tevens is voorzien in het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Met de projecten "niet in betekende mate" van de Wet luchtkwaliteit is in het NSL rekening gehouden. In het NSL is het begrip "niet in betekenende mate" gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor fijn stof en stikstofdioxide of Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Het gaat dan bijvoorbeeld om het realiseren van kantoor- en woningbouwlocaties.

Dit komt neer op de NIBM-grens woningbouwlocaties (voorschrift 3A.2):
3% criterium:
≤ 1.500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg
≤ 3.000 woningen (netto) bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling

Gelet op de omvang van de voorgenomen ontwikkeling, namelijk 9 tot 11 woningen, mag worden gesteld dat het bouwplan zelf Niet In Betekenende Mate (NIBM) bijdraagt aan de lokale luchtkwaliteit.

Conclusie
Samengevat kan worden gesteld dat de huidige lokale luchtkwaliteit (ruim) voldoet aan de wettelijke normen. Op grond van de Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) zijn (onder andere) woningbouwprojecten met minder dan 1.500 woningen vrijgesteld van toetsing. De planontwikkeling beoogt de realisatie van 9 - 11 woningen, waardoor het ver onder de getalsmatige grens van de Regeling NIBM blijft.

Conclusie: er zijn met onderhavige ontwikkeling geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit.

4.2 Geluid, milieuhinder en externe veiligheid

Geluid (wegverkeerslawaai)
Op grond van de Wet Geluidhinder dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd binnen de zones van (spoor-)wegen en industrieterreinen.

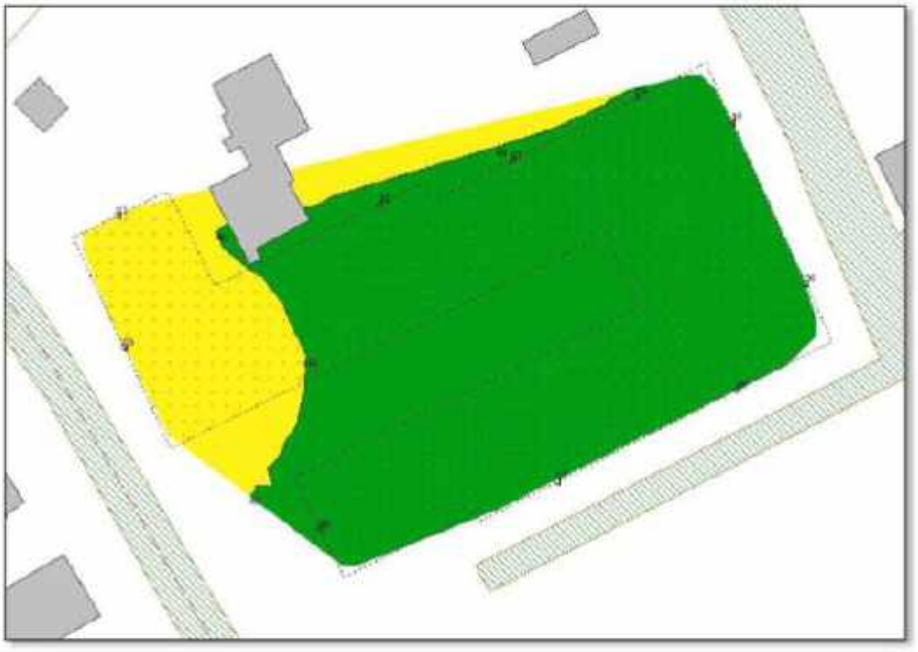
Onderzoek
Voor inzage in het wegverkeerslawaai is het onderzoek "Akoestisch onderzoek –realisatie woningen naast Haagweg 39 te Monster" (Rapport 20045555-20211830w-1, d.d. 4 januari 2022), uitgevoerd door Aqua-Terra Nova in samenwerking met A.V. Consulting. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting op de gevels van de te realiseren woningen vanwege het wegverkeer op de in de omgeving gelegen wegen.

De te realiseren woningen zijn gelegen binnen de zone van de Haagweg, die ten noordwesten van het plangebied ligt. Daarnaast zijn de woningengelegen binnen de invloedsfeer van enkele 30 km/uur-wegen, namelijk een doodlopend stuk van de Haagweg, de Santhorsthof en het verlengde van de Sant-horsthof welke een aansluiting vormt tussen de Haagweg en de Santhorsthof. Deze wegen hebben echter geen zone op grond van de Wet geluidhinder en hoeven daarom niet getoetst te worden. Wel is de geluidsbelasting van deze wegen van belang bij het bepalen van de cumulatieve geluidsbelasting. In het kader van een zorgvuldige ruimtelijke ordening en in het kader van het Bouwbesluit is de geluidsbelasting vanwege deze wegen daarom wel berekend.

Resultaten
In het rekenmodel zijn enkele toetspunten ingevoerd ter plaatse van de randen van het bouwvlak. De exacte locatie van de gevels van de te realiseren woningen is namelijk nog niet bekend. Ter plaatse van deze toetspunten is de geluidsbelasting berekend van de omliggende wegen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden door het 60 km/uur-gedeelte van de Haagweg (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 van de Wet geluidhinder).

De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden ter plaatse van het meest westelijke deel van het bouwvlak. De hoogst toelaatbare waarde van 63 dB voor stedelijk gebied (binnen de bebouwde kom) wordt niet overschreden. Voor het gedeelte van het bouwvlak waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dienen Hogere Waarden te worden aangevraagd.



Figuur 4.3 Geluidscontouren Haagweg 60 km/uur (etmaalwaarde); ter plaatse van het geel gekleurde gedeelte van het bouwvlak wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden; voor dit gedeelte dienen Hogere Waarden te worden aangevraagd

In het kader van het Bouwbesluit dient er verder een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de nieuwe woningen. Bij dit onderzoek dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidsbelasting van alle omliggende wegen. Voor een meer nauwkeurige berekening is het nodig om de exacte ligging van de gevels te weten. Bij voorkeur dient de geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe woningen opnieuw berekend te worden zodra de ligging van de woningen en de gevels definitief bekend is.

Hogere grenswaarden beleid
Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dient er een Hogere Waarde aangevraagd te worden. De gemeente Westland heeft beleid opgesteld voor de vaststelling van Hogere Waarden. Het beleid komt er op neer dat een Hogere Waarde slechts onder bepaalde voorwaarden verleend kan worden. Alvorens een hogere waarde kan worden verleend dient bekeken te worden welke maatregelen er mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren.

Hierbij kan worden gedacht aan bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen. Maatregelen aan de bron kunnen zijn:
- Beperking van het autoverkeer
- Beperking van de rijsnelheid
- De aanleg van geluidsreducerend asfalt

Maatregelen in het overgangsgebied (overdrachtsmaatregelen) kunnen bestaan uit:
- Plaatsing van schermen of wallen
- De realisatie van afschermende niet-geluidsgevoelige bebouwing zoals kantoren
- Vergroting van de afstand tussen de woningen en de bron

Indien bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk blijken te zijn, dienen er maatregelen getroffen te worden om de geluidwering van de gevels van de woningen te verbeteren.

Situatie voorgenomen ontwikkeling
In de onderhavige situatie wordt de voorkeursgrenswaarde alleen overschreden ter plaatse van het meest westelijke deel van het bouwvlak. Op dit deel van het bouwvlak kunnen slechts 1 á 2 woningen worden gerealiseerd. De hierboven omschreven maatregelen aan de bron of in het overgangsgebied zijn voor dit beperkte aantal woningen niet reëel te noemen. Beperking van het autoverkeer of van de rijsnelheid is niet zonder meer mogelijk omdat de Haag-weg een belangrijke verbindingsweg vormt tussen Den Haag en Monster. De Haagweg vormt hiermee een belangrijke verkeersader van en naar Monster. Het is niet mogelijk de weg zomaar aan te passen zonder gevolgen voor de verkeersdoorstroming. Het toepassen van een stiller wegdek op de Haagweg om de geluidsbelasting op slechts 1 á 2 nieuwe woningen te verlagen is vanuit financieel oogpunt als niet realistisch te beschouwen. Plaatsing van schermen, wallen of niet-geluidsgevoelige gebouwen stuit op stedenbouwkundige bezwaren en staat bovendien niet in verhouding tot de omvang van het plan. Een te plaatsen geluidsscherm zou zeer hoog moeten zijn om ook de eerste en mogelijk tweede verdieping van de woning en af te schermen. Vanwege de aanwezigheid van een fietspaden andere woningen in de directe omgeving is er geen ruimte om een groot geluidsscherm te plaatsenlangs de Haag-weg. Het plaatsen van een lager en kleiner geluidsscherm is niet zinvol omdat deze te weinig afscherming zal geven. Vergroting van de afstand tussen de woning en de bron is niet mogelijk omdat het overige deel van het bouwvlak ook al volgebouwd zal worden met woningen (in totaal circa 9 tot 11 woon-kavels).

Wij van mening dat het uitvoeren van een volledig onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen niet in verhouding staat tot de aard en omvang van het plan. Wel dienen er maatregelen getroffen te worden om een goede geluidwering van de gevels en daarmee een goed akoestisch binnenklimaat in de woning te waarborgen (eisen Bouwbesluit)

Milieuhinder (bedrijven en milieuzonering)
In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang, dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies (zoals bijvoorbeeld woningen):
a. ter plaatse van deze gevoelige functies een goed woon- en leefmilieu wordt gegarandeerd;
b. rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en de milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om dit aan te tonen is het onderzoek "Onderzoek Bedrijven en Milieuzonering Haagweg 39 te Monster, nummer 20066 AQT304a PB BMZ V02, d.d. 6 december 2021, uitgevoerd door Aqua Terra Nova.

Resultaten
Binnen een straal van 200 meter van het plangebied is nagegaan welke bedrijfsactiviteiten zijn bestemd. Binnen 200 meter zijn alleen woonfuncties, uit te werken woongebieden en maatschappelijke bestemmingen met een woonfunctie aanwezig. Binnen een straal van 200 meter zijn geen bedrijfsactiviteiten bestemd.

Eventueel nog bestaande bedrijfsactiviteiten in de bestemmingsplanvlakken "uit te werken woongebieden" zijn kleinschalig en gezien de bestemming valt te verwachten dat deze bedrijfsactiviteiten op termijn zullen worden beëindigd.

Gekeken is naar relevante bestaande (bedrijfs)activiteiten nabij het plangebied. In de nabij omgeving van het plangebied zijn twee locaties aanwezig waar enkele paarden worden

gehouden:

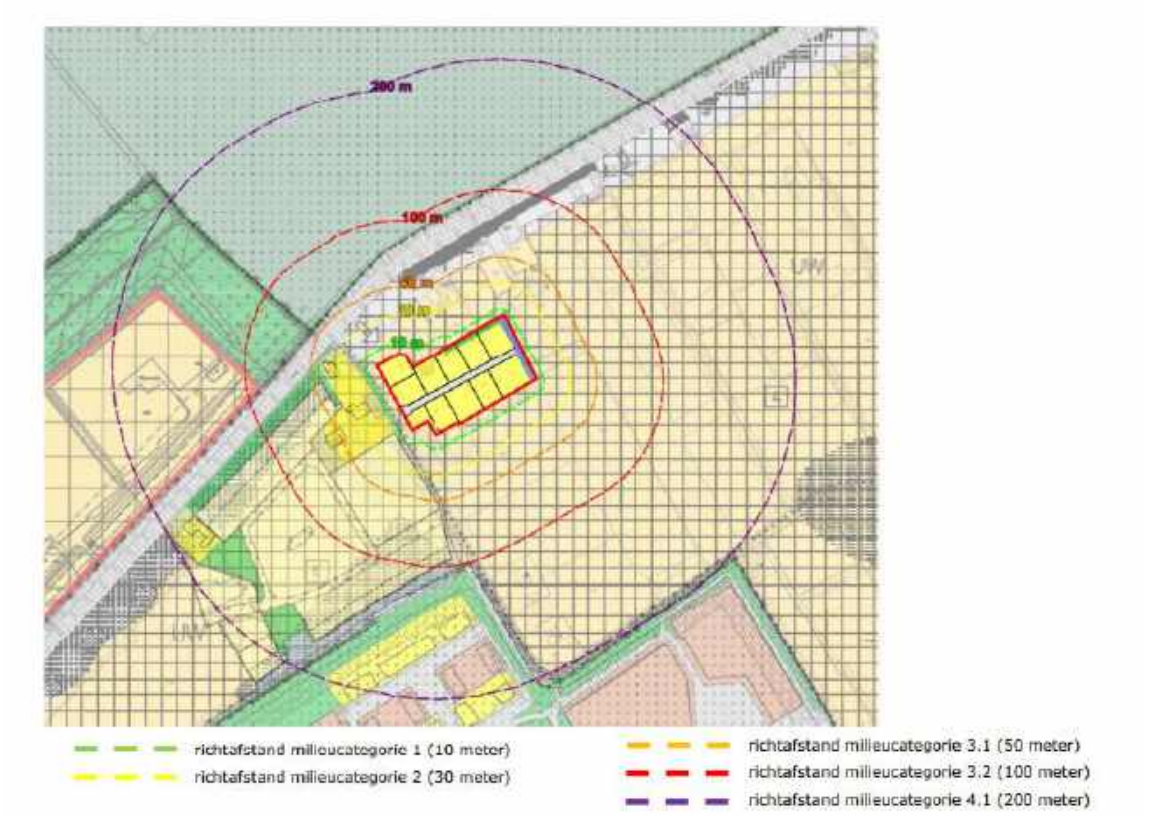
- Haagweg 43a : 2 paarden
- Haagweg 41a : max. 4 paarden

Er is getracht om het hobbymatig houden van enkele paarden zo goed mogelijk in te delen in een bedrijfsactiviteit met een vergelijkbare milieucategorie. Het hobbymatig houden van dieren komt qua activiteiten en aantal te houden dieren het meeste overeen met de categorie kinderboerderijen. Op basis hiervan is het hobbymatig houden van enkele paarden ingedeeld in categorie 2 met een grootste richtafstand van 30 meter voor geur. Voor geluid geldt een afstand van 30 meter en voor stof een afstand van 10 meter en voor gevaar 0 meter. Om na te gaan of het benedenwaarts bijstellen van de richtafstand van 30 meter mogelijk is, is nader onderzoek gedaan naar de daadwerkelijke milieubelasting.

In de rapportage is onderbouwd onder welke milieucategorie deze activiteit zou kunnen vallen en op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat de aanwezigheid van het hobbymatig houden van paarden in de omgeving van het plangebied niet zal leiden tot een aantasting van een goed woon- en leefklimaat bij de geprojecteerde woningen in het plangebied.

Conclusie

Binnen een straal van 200 meter van het plangebied is nagegaan welke bedrijfsactiviteiten zijn bestemd. Binnen deze straal zijn alleen woonfuncties, uit te werken woongebieden en maatschappelijke bestemmingen met een woonfunctie aanwezig. Binnen een straal van 200 meter zijn geen bedrijfsactiviteiten bestemd. De hobbymatige activiteit van het houden van paarden is onderkend en er kan worden geconcludeerd dat de aanwezigheid van het hobbymatig houden van paarden in de omgeving van het plangebied niet zal leiden tot een aantasting van een goed woon- en leefklimaat bij de geprojecteerde woningen in het plangebied.



Figuur 4.2 zonering rondom geplande woninglocaties..

Externe veiligheid

De ontwikkelingen in het plangebied zijn getoetst aan de normen voor het plaatsgebonden- en groepsrisico, die zijn vastgesteld voor risicovolle inrichtingen en transportroutes voor gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over de weg, water en het spoor en voor luchthavens. Deze aspecten zijn beschouwd in paragraaf 4.7.3 van het rapport "Onderzoek Externe Veiligheid locatie Haagweg 39 te Monster", nummer 20066 AQT305 PB EV, d.d. 17 december 2021, uitgevoerd door Aqua Terra Nova.

Risicovolle activiteiten binnen inrichtingen

Het plangebied bevindt zich niet in de directe nabijheid van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen. De meest dichtbij zijnde risicovolle inrichtingen op de risicokaart zijn:

- Gaswinningslocatie MONSTER 3 van de NAM (nummer 1 in figuur 3.1). De inrichting valt onder de werkingssfeer van het Bevi. Grote delen van de installatie (de gehele gasbehandeling om het gas op Gasunie-specificatie te brengen) is buiten bedrijf. Het gas wordt verder getransporteerd naar een andere NAM locatie waar het gas wordt behandeld. De inrichting is gelegen op 647 meter afstand van het plangebied. Volgens de gegevens van de risicokaart is in 2013 een risicoberekening uitgevoerd. De berekende plaatsgebonden risicocontour (PR=10-6) is weergegeven op de signaleringskaart. Het plangebied is gelegen buiten de plaatsgebonden risicocontour (PR=10-6-contour). De normen voor het plaatsgebonden risico in het Bevi vormen geen belemmering van de ontwikkeling. Het Plangebied 5 6 1 2 3 3 4 20066 Aqua-Terra Nova 305 PB EV Rapportage 17 december 2021 5 plangebied is verder gelegen buiten het invloedsgebied van gaswinningslocatie MONSTER 3 van de NAM.
- Gasontvangststation Gasunie W457 (nummer 2 in figuur 3.1). Het gasontvangststation valt niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Op grond van het Activiteitenbesluit geldt een veiligheidsafstand van 25 meter. Er is geen wettelijk bepaald invloedsgebied aanwezig.

De aanwezigheid van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen (Bevi-inrichtingen) vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

Buisleidingen

Voor het transport van gevaarlijke stoffen is het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid bij ruimtelijke besluiten opgenomen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen.

In de omgeving van het plangebied bevindt zich 1 hoge druk buisleiding van de NAM. Buisleiding NM 412041 heeft een invloedsgebied van 38 meter en is gelegen op ca. 805 meter van het plangebied. Het plangebied is gelegen buiten het invloedsgebied van buisleiding NM 412041.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee hoge druk aardgas buisleidingen van Gasunie:

- Buisleiding W-509-02 heeft een invloedsgebied van 175 meter en is gelegen op ca. 1 km van het plangebied. Het plangebied is gelegen buiten het invloedsgebied van buisleiding W-509-02.
- Buisleiding A-617 heeft een invloedsgebied van 185 meter en is gelegen op 81 meter van het plangebied. Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van buisleiding A-617 en is daarom nader beschouwd. Het plangebied is geheel gelegen binnen het invloedsgebied van hoge druk aardgasbuisleiding A617 van Gasunie. Een gedeelte van het plangebied is gelegen binnen de 100% letaliteitscontour van hoge druk aardgasbuisleiding A-617 van Gasunie. Op grond van het besluit externe veiligheid buisleidingen en de regeling externe veiligheid buisleidingen gelden normen ten aanzien van belemmeringenstroken, het plaatsgebonden risico en (de verantwoording van) het groepsrisico.

Belemmeringstroken

Voor hoge druk aardgasbuisleiding A-617 geldt een belemmeringenstrook van 5 meter aan weerszijden van de buisleiding. Het plangebied is op veel grotere afstand gelegen. De norm voor de belemmeringenstrook vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

Plaatsgebonden risico

Bij de buisleiding A-617 is ter hoogte van het plangebied geen plaatsgebonden risicocontour

(PR=10-6) aanwezig. De normen voor het plaatsgebonden risico vormen geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

Groepsrisico
In 2019 is door Peutz een groepsrisicoberekening uitgevoerd voor buisleiding A-617 (rapport "Monster Noord en Westmade externe veiligheid", rapportnummer: O 15607-1-RA-001, d.d. 5 juli 2019).

Op grond van het besluit externe veiligheid buisleidingen kan voor de ontwikkelingen in het plangebied volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Deze verantwoording houdt het volgende in:

a. de personendichtheid in het invloedsgebied moet worden aangegeven (bestaande situatie en de nieuw te bestemmen situatie);
b. het groepsrisico moet per buisleiding worden berekend voor de bestaande situatie en de nieuw te bestemmen situatie en weergegeven door middel van een fN-curve. Tevens moet worden getoetst aan de oriëntatiewaarde;
c. ten aanzien van de mogelijkheden om de omvang van de ramp te beperken en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid moet de Veiligheidsregio in de gelegenheid worden gesteld om advies uit te brengen. Dit advies moet worden betrokken bij de verantwoording en besluitvorming.

Ad. a In de bestaande situatie bedraagt de rekenkundig bepaalde personendichtheid in het plangebied 1,2 personen in de dagperiode en 2,4 personen in de nachtperiode. In de nieuwe situatie bedraagt de rekenkundig bepaalde personendichtheid 13,2 personen in de dagperiode en 26,4 personen in de nachtperiode. Het maximaal aantal personen binnen het invloedsgebied neemt door de ontwikkeling in het plangebied toe met 12 personen in de dagperiode en 24 personen in de nachtperiode ten opzichte van de bestaande situatie.

Ad. b de ontwikkeling van de personendichtheid in het plangebied heeft geen effect op de hoogte van het groepsrisico. Voor zowel de bestaande situatie als de nieuwe situatie bedraagt het groepsrisico minder dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. De hoogte van het groepsrisico vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Ad. c. Zie verder hieronder paragraaf zelfredzaamheid.

Zelfredzaamheid: zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten. Binnen het plangebied zijn geen nieuwe functies voorzien die specifiek gericht zijn op minder zelfredzame personen. De planvorming betreft de realisatie van woningen. Uitgangspunt is dat de betreffende personen zelfredzaam zullen zijn. Mogelijkheden voor ontvluchting/schuilen: Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten. Bij een warmtestraling van 35 kW/m2 biedt een woning geen of slechts gedurende zeer korte tijd bescherming aan de personen in de woning. Binnen de 35 kW/m2 contour is vluchten van de bron af de enige optie. Buiten de 35 kW/m2 contour van de leidingbreuk is schuilen binnen/achter een woning mogelijk. Na verloop van tijd is brandoverslag naar de woning mogelijk en moeten aanwezige personen alsnog de woning ontvluchten naar veilig gebied in zuidelijk richting via de Haagweg

Transportroutes gevaarlijke stoffen en BEVI inrichtingen
Voor het transport van gevaarlijke stoffen over wegen is het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid bij ruimtelijke besluiten opgenomen in het Besluit externe veiligheid transportroutes. Het plangebied bevindt zich niet in de directe nabijheid van transportroute voor gevaarlijke stoffen over de weg.

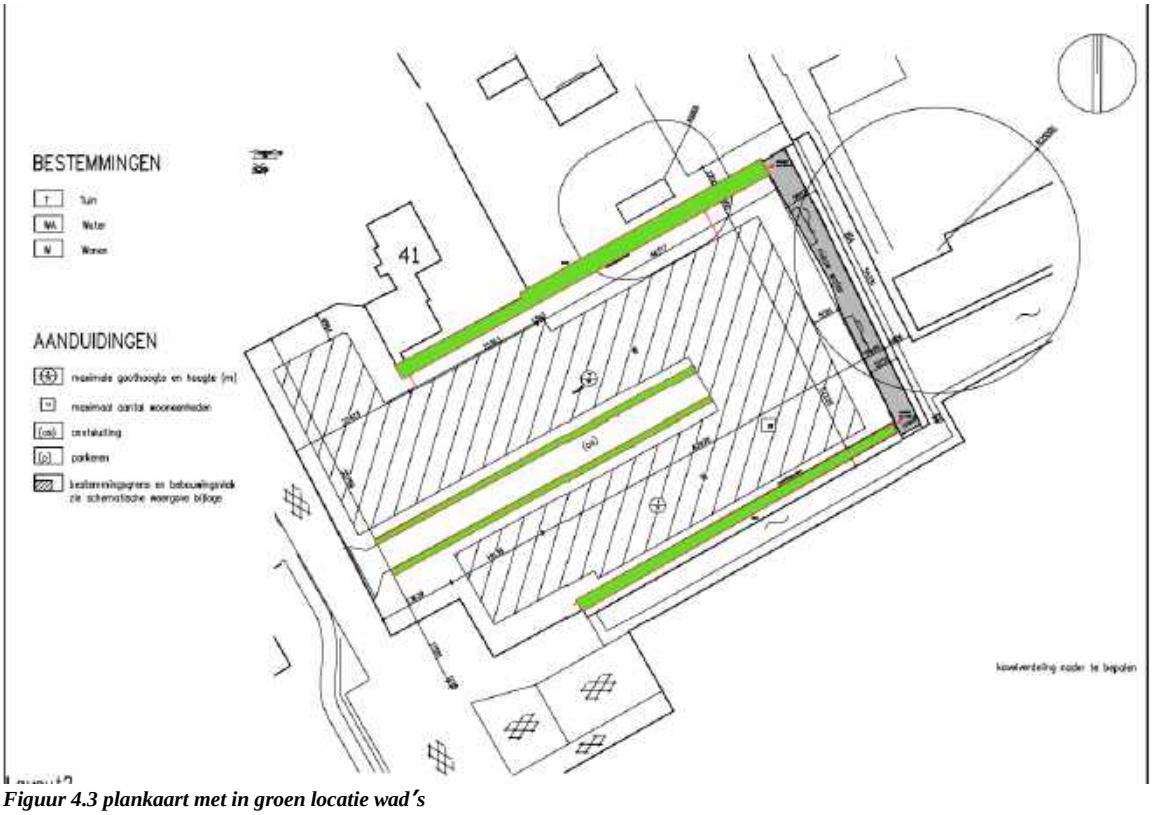
Conclusie
De ontwikkelingen in het plangebied zijn getoetst aan de normen voor het plaatsgebonden- en groepsrisico, die zijn vastgesteld voor risicovolle inrichtingen en transportroutes voor gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over de weg, water en het spoor en voor luchthavens.
De ontwikkelingen in het plangebied vinden plaats buiten het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen en transportroutes voor gevaarlijke stoffen over de weg, water en het spoor. De

normen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico in het Bevi en het Bevt vormen geen belemmering voor de ruimtelijke ontwikkeling.
Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van hoge druk aardgasbuisleiding A-617 van Gasunie. De normen voor het plaatsgebonden risico en de belemmeringenstroken in het Bevb vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling. Op basis van een in 2019 uitgevoerde groepsrisicoberekening kan worden geconcludeerd dat voor de bestaande situatie en nieuwe situatie in het plangebied het groepsrisico lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Op grond van het Bevb kan volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Deze verantwoordingsaspecten zijn beschouwd in de rapportage.

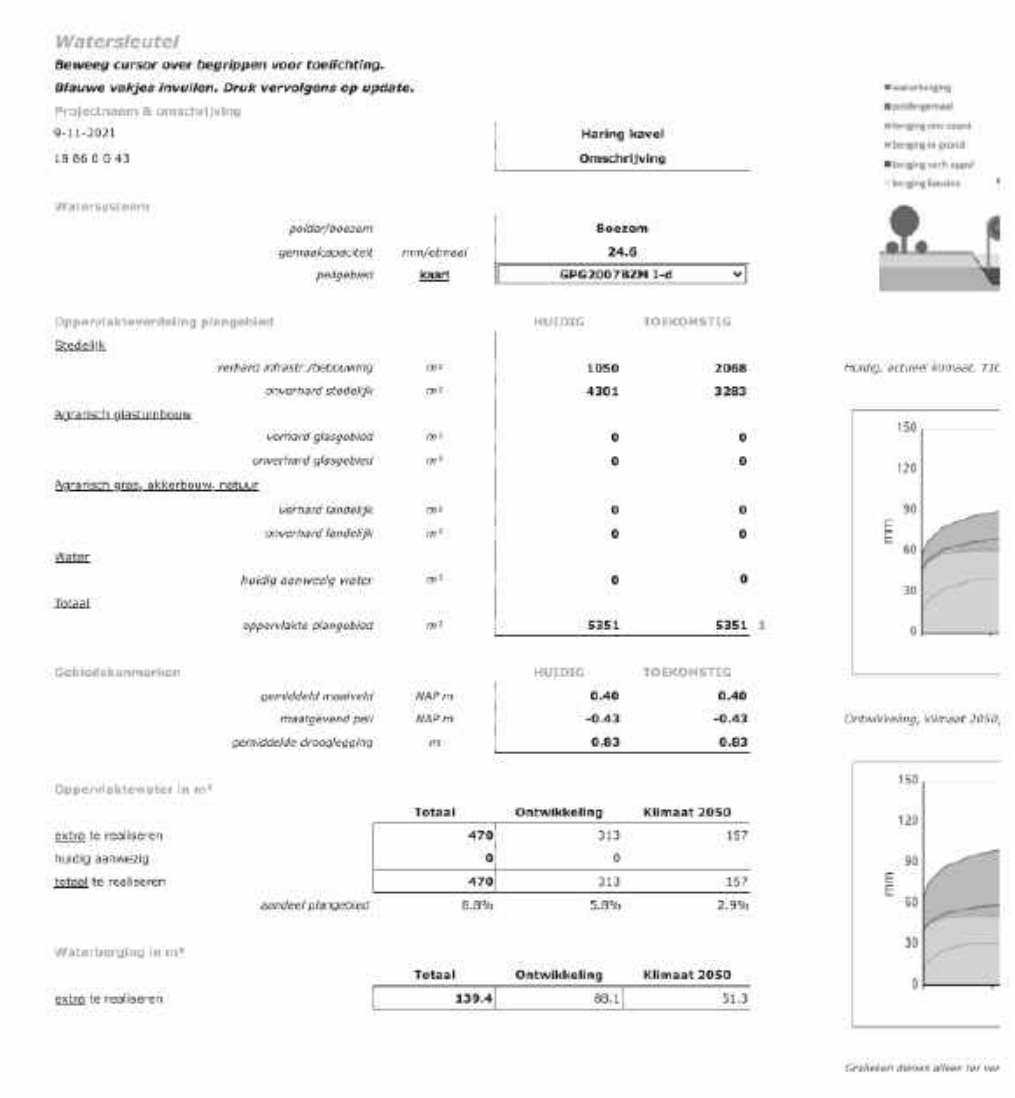
4.3 Water

Onderzoek
Bij ruimtelijke (her)ontwikkelingen is het van belang om de waterhuishouding van het begin af aan mee te nemen in de planvorming. Om dat te waarborgen is een verplichte watertoets in het leven geroepen. Het doel van de watertoets is een goede en evenwichtige afstemming tussen waterbeheer (kwantiteit en kwaliteit) en ruimtelijke plannen te bewerkstelligen en dient invulling te geven aan het thema water in de ruimtelijke paragraaf.

Resultaten
In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is de waterhuishouding onderzocht en gerapporteerd (Watertoets plangebied Haagweg nabij nr. 39 te Monster, Bestemmingsplan Westmade, datum 9 november 2021. Uit het onderzoek komt naar voren dat er ten behoeve van de voorliggende ontwikkeling 470 m2 wateroppervlak benodigd is. Ten behoeve van dit project is in 2014 al 214 m2 extra water gegraven dus dient er nog 256 m2 bij te komen. Hiervoor zijn in het plangebied twee wadi's voorzien die in totaal minimaal 76 m3 kan opvangen. De wadi aan de zuidzijde heeft een lengte van 63 m1 en aan de noordzijde 73 m1. Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft aan de initiatiefnemer aangegeven in te stemmen met de door de aanvrager gekozen uitwerking.



Figuur 4.3 plankaart met in groen locatie wad's



Figuur 4.4 watertoets tbv opgave water

Conclusie

Op basis van het onderzoek dient er extra waterberging gerealiseerd te worden. Er is gekozen om, in overleg met het Hoogheemraadschap van Delfland, wadi's aan te leggen.

Voor deze wadi's is een ontwikkel en beheerplan opgesteld welke integraal onderdeel gaan vormen van de bestemmingswijziging. De wadi's worden opgenomen in het op te stellen Vve voor de locatie en krijgt daarmee, naast een planologische status in het bestemmingsplan, ook een juridische status. Hiermee wordt voldaan aan de waterbergingsopgave zoals gedefinieerd in de watertoets. De waterhuishouding is daarmee geborgd.

4.4 Bodem

Artikel 3.1.6 van het Bro bepaalt dat in een ruimtelijke ontwikkeling rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. Er moet onderzoek worden verricht naar de bodemkwaliteit van het plangebied. De reden hiervoor is dat het project op een vanuit milieuoogpunt en vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zorgvuldige manier dient te worden uitgevoerd. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de betreffende functiewijziging. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd. Ook is hierbij van belang om aan te tonen dat het project economisch uitvoerbaar is voor wat betreft eventuele kosten in verband met de bodemkwaliteit. Daarbij ziet de Wet bodembescherming vanuit een goed

milieubeheer toe op de bodembescherming en de bodemsanering. Met deze wet moet rekening worden gehouden bij het ontwikkelen en realiseren van ruimtelijke plannen. Bodemonderzoeken kunnen in verschillende gradaties plaatsvinden. Naast de uitvoering van een historisch onderzoek, kan het noodzakelijk zijn een verkennend, of –indien de onderzoeksresultaten daartoe aanleiding geven –aanvullend bodemonderzoek te laten verrichten in het kader van de voorbereiding van een project. Zo nodig moet er een saneringsplan worden opgesteld.

Onderzoek
In dit kader is door LAWIJN een (bodem)onderzoek uitgevoerd (Verkennend bodemonderzoek Haagweg 39 te Monster, rapportnummer 21.4633.A1 d.d. september 2021). In februari 2014 is in het oostelijk deel van de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in het kader van een voorgenomen herinrichting. In dit onderzoek, Lawijn, nr. 13.1950.A1, zijn lichte verontreinigingen met zink, PAK, OCB, drins en hexachloorbenzeen in de bovengrond aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater was een lichte verontreiniging met molybdeen en arseen aangetroffen welke destijds vermoedelijk kon worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde. Verder zijn in de directe omgeving 3 bodemonderzoeken bekend welke in de rapportage verder worden beschreven. Hierin zijn geen aanwijzingen gevonden voor een verontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie. Gelet op het gebruik is de locatie als verdacht beschouwd voor de uit te voeren onderzoeken.

Resultaten en conclusie

Woonkavel
- In de puinhoudende verhardingslaag is geen asbest aangetroffen
- In de bovengrond onder de grindverharding zijn lichte verhogingen met zware metalen, PAK's, DDD som en som drins waargenomen.
- In het grondwater zijn ter plaatse van de woonkavel geen verontreinigingen aangetroffen

Graslanddeel
- In het oostelijke deel van de bovenlaag is sprake van een lichte verhoging van som drins. Zintuiglijk zijn er geen verontreinigingen aangetroffen
- In de ondergrond is een lichte verontreiniging met PAK aangetroffen. Zintuiglijk zijn er geen verontreinigingen aangetroffen.

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de opgestelde hypothese 'verdacht' juist is. Ter plaatse zijn in de grond en in het grondwater overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarde vastgesteld. Voor lichte verontreinigingen behoeft echter geen nader onderzoek te worden aanbevolen.

Op basis van de onderzoeksresultaten zoals hierboven opgesomd bestaat geen aanleiding tot nader onderzoek. De verkregen resultaten geven geen bezwaren tot de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

De mogelijk bij bouwactiviteiten vrijkomende of aan te voeren grond is voor hergebruik onderhevig aan wettelijke bepalingen (Besluit Bodemkwaliteit). De gemeente waar de grond wordt toegepast is in dergelijke gevallen het bevoegd gezag.

4.5 Ecologie en stikstofdepositie

Ecologie
Bij ruimtelijke ingrepen dient te worden nagegaan of er planten en dieren voorkomen of worden verwacht, die bedreigd zijn dan wel beschermd zijn in het kader van de Flora- en Faunawet. Daarnaast moet, in het kader van de Natuurbeschermingswet, worden onderzocht of het plangebied is gelegen in of in de directe omgeving van beschermde natuurgebieden.

In dit kader heeft Aqua Terra Nova een Eco-effectscan uitgevoerd, "Eco-effectscan Haagweg 39 te Monster" rapport nummer 20066/AQT302aFF/LT, d.d. 25 september 2020.

Gebiedsbescherming

Op grond van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het plangebied bevindt zich op circa 60 meter naast Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'. Het Natura 2000-gebied 'Westduinpark & Wapendal' is gelegen op circa 4,3 km afstand ten noordoosten van het plangebied. Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand. Negatieve effecten van de werkzaamheden op het Natura-2000-gebied kunnen niet worden uitgesloten. Ten aanzien van de gebiedsbescherming heeft Aqua-Terra Nova een stikstofdepositieberekening uitgevoerd naar de effecten van de uitstoot van stikstof op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

De werkzaamheden hebben vanwege de korte afstand en de aard van de werkzaamheden mogelijk negatieve effecten op het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'. Negatieve effecten aan het Natura 2000-gebied kunnen niet worden uitgesloten. Hiervoor is reeds een ecologische voortoets uitgevoerd in 2016 (kenmerk 216008AQT301dFFML). Hieruit kwam naar voren dat in het kader van de stikstofdepositie een berekening gemaakt moet worden met behulp van AERIUS. In dit kader is een stikstofberekening en een passende beoordeling gemaakt dit verderop in dit hoofdstuk worden behandeld.

Soortbescherming

In tabel 4.1 is per soortgroep de benodigde vervolgstappen conform de Wet natuurbescherming aangegeven.

Tabel 4.1. Overzicht beschermde soorten

Soortgroep	Wet	Geadviseerde vervolgstappen
Vaatplanten		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten.
Algemene soorten	Wnb 1.11	Werken conform zorgplicht.
Vogels		
Soorten met jaarrond beschermde verblijfplaats	Wnb 3.1	Nader onderzoek is niet noodzakelijk.
Categorie 5 soorten	Wnb 3.1	Nader onderzoek is niet noodzakelijk.
Algemene soorten	Wnb 3.1	Verstoring broedende vogels voorkomen.
Grondgebonden zoogdieren		
Beschermde soorten	Wnb. 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten.
Algemene en vrijgestelde soorten	Wnb 1.11	Werken conform zorgplicht.
Vleermuizen		
Verblijfplaatsen	Wnb 3.5	Nader onderzoek naar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.
Vliegroutes en foerageergebied	Wnb 3.5	Werken conform zorgplicht.
Amfibieën		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Het treffen van maatregelen ter voorkoming van de vestiging van de rugstreeppad.
Algemene en vrijgestelde soorten	Wnb 1.11	Werken conform zorgplicht.
Reptielen		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten.
Vissen		
Beschermde soorten	Wnb 3.5 of 3.10	Aanwezigheid uitgesloten.
Algemene soorten	Wnb 1.11	Werken conform zorgplicht.
Overige soorten		
Beschermde soorten	N.v.t.	Aanwezigheid uitgesloten.

Zoals in bovenstaande tabel is af te leiden zal aanvullend onderzoek uitgevoerd moeten worden naar de aanwezigheid van vleermuizen. Onderzoeken naar de aanwezigheid van (strikt) beschermde soorten van artikel 3.1 en 3.5 van de Wet natuurbescherming dienen conform goedgekeurde protocollen uitgevoerd te worden. Deze onderzoeksperiodes zijn afhankelijk van de soort, potentiële functie van het plangebied en soms ook weersomstandigheden. Indien bij onderzoek afgeweken wordt van de betreffende protocollen kan dit tot gevolg hebben dat een eventuele latere ontheffingsaanvraag om deze reden afgewezen wordt.

Tabel 4.2 Onderzoeksperioden beschermde soorten.

	Januari	Februari	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Augustus	September	Oktober	November	December
Vleermuizen												
Broedvogelcontrole												
Rugstreeppadden												

Donkergroen: optimale onderzoeksperiode; Lichtgroen: minder geschikte periode en afhankelijk van weersomstandigheden; Wit: geen onderzoek mogelijk.

Broedvogels
Alle in Nederland broedende vogels en hun eventuele nesten zijn strikt beschermd en mogen tijdens het broeden niet verstoord worden. De meeste vogels broeden in de periode maart tot en met juli. Echter zijn vogels welke buiten deze periode broeden ook te allen tijde beschermd. Indien werkzaamheden in de periode maart t/m juli moeten worden uitgevoerd, dient de aanwezigheid van broedende vogels voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd te worden. Indien vogelnesten of broedende vogels aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden nabij het nest of broedplaats uitgesteld te worden totdat de jongen vliegvlug zijn of dient er een verstoringsvrije zone rond de broedplaats opgesteld te worden.

Vleermuizen
Het bouwwerk in het plangebied is geschikt voor gebouwbewonende vleermuizen. Nader onderzoek is nodig om de aan- of afwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen vast te stellen.

Verder wordt er geadviseerd om de werkzaamheden tussen zonsopkomst en zonsondergang uit te voeren om zo overvliegende en/of foeragerende vleermuizen niet te verstoren. Indien dit niet mogelijk is, dient uitstraling van verlichting naar de omgeving voorkomen te worden. Ook kan ervoor gekozen worden om in de periode te werken wanneer vleermuizen in winterslaap zijn. De winterslaap van vleermuizen duurt grofweg van november t/m maart, maar is afhankelijk van soort en weersomstandigheden. Indien er bij de werkzaamheden nieuwe verlichting wordt geplaatst, wordt aanbevolen om verlichting toe te passen die verstoring bij vleermuizen zoveel mogelijk beperkt. De lichthinder voor vleermuizen door straatverlichting kan aanzienlijk worden beperkt door amberkleurig UV-vrije LED-armaturen, lagere lichtmasten en een scherpe afsnede van de lichtinval toe te passen.

Rugstreeppad
In het nabijgelegen Natura 2000-gebied Solleveld en Kapittelduinen komen rugstreeppadden voor. Hoewel het plangebied in de huidige situatie ongeschikt is als leefgebied voor de rugstreeppad, kan deze zich wel vestigen tijdens de werkzaamheden indien het plangebied geschikt wordt. Juveniele padden kunnen afstanden tot wel vijf kilometer afleggen op zoek naar geschikt leefgebied. Bouwterreinen vormen vaak ideaal leefgebied voor rugstreeppadden. In bouwterreinen is vaak een goed vergraafbare bodem aanwezig, schuilplaatsen onder bouwmateriaal, en regenplassen in sporen van zwaar materieel. In deze ondiepe plassen warmt het water snel op en is er geen concurrentie aanwezig van andere amfibieën of waterinsecten waardoor deze zeer geschikt voortplantingswater vormen. Er wordt geadviseerd om de werkzaamheden uit te voeren tijdens de winterslaapperiode van de rugstreeppad, welke loopt van november tot en met maart.

Indien dit niet mogelijk is, moeten de volgende maatregelen getroffen om vestiging van de rugstreeppad in het plangebied tijdens de werkzaamheden te voorkomen, zoals:

- Voorkomen dat er (tijdelijke) grond- en/of zanddepots ontstaan op het werkterrein die als respectievelijk voortplantingshabitat of functioneel leefgebied van rugstreeppad kunnen functioneren;
- Indien niet voorkomen kan worden dat grond- en/of zanddepots meer dan vier weken blijven liggen, dienen deze grond- en/of zanddepots direct na storting afgedekt te worden met landbouwplastic of aan de onderzijde een goed afsluitend zeildoek; Voorkom de vorming van ondiepe plassen op het werkterrein;
- Pas de maatregelen toe tijdens de gehele periode van de werkzaamheden, ook tijdens de winterslaapperiode, wanneer de padden overwinteren in vergraafbare grond. Er is met name extra aandacht vereist op aanwezige padden in de actieve periode mrt t/m okt.
- Mochten ondanks de maatregelen rugstreeppadden of eisnoeren worden gesignaleerd op het werkterrein, schakel dan zo spoedig mogelijk de hulp in van een ecologisch deskundige. De ecoloog bepaalt dan de benodigde vervolgstappen.

Zorgplicht
Te allen tijde dient er rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht, artikel 1.11 Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat er altijd rekening met in het wild levende dieren en planten gehouden moet worden. Tijdens de werkzaamheden moet gelet worden op de aanwezigheid van planten en dieren en moet voorkomen worden dat deze onnodig gedood, verwond of aangetast worden. Alle dieren, ook de niet beschermde soorten, moeten de ruimte krijgen om te kunnen vluchten en zichzelf in veiligheid te brengen.

Stikstofdepositie
Tijdens de realisatiefase van de bouw van de nieuwe woningen kunnen de stikstofemissies buiten beschouwing worden gelaten. In de gebruiksfase van de nieuwe woningen zijn er na sloop van de huidige woning door de Stikstof saldering geen negatieve effecten meer op het nabij gelegen Natura 2000 gebied.

Conclusie en advies
De initiatiefnemer is voornemens negen tot elf woningen te bouwen en hierbij zijn eigen woning te slopen. Op basis van deze passende beoordeling en bijgevoegde stikstofdepositie berekeningen kan gesteld worden dat enkel op het vlak van stikstofdepositie het project invloed uitoefent op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen.

Door middel van intern salderen (de huidige woning wordt gesloopt) komt depositieruimte vrij die zorgt dat er verder geen negatief effect is op het nabijgelegen Natura 2000-gebied. Daarnaast komt uit de vergelijkberekening van het huidige gebruik met het toekomstige gebruik, dat de stikstofdepositie in de toekomst permanent daalt met 0,28 mol/ha/jaar tot een substantieel lager niveau. Dit is gunstig voor het nabijgelegen Natura 2000-gebied. Op basis van de Beschikking Wnb van 6 oktober 2021 (zaaknummer 00611360) is gebleken dat er geen vergunning verleend behoeft te worden. Het project is sinds het in werking treden van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021 niet meer vergunningplichtig. Zolang de huidige woning wordt bewoond kan niet in de nieuwe woning worden gewoond. Bij gelijktijdig gebruik is er sprake van een vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.

4.6 Klimaat en duurzaamheid

Bij deze nieuwe ontwikkeling wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met een gezond woon- en leefklimaat zowel buiten de nieuw op te richten woningen als ook daarbuiten. Zo worden er wadi's aangelegd in het plangebied en zal ook groen een duidelijke plek krijgen.
De woningen zelf worden standaard voorzien van een watertappunt (lucht/ water) ten behoeve van de verwarming en tapwater.

Als moet worden voldaan aan BENG (= Energieprestatie-eisen voor nieuwe gebouwen) worden de woningen ook voorzien van een koelmodule. Er worden geen specifieke mitigerende maatregelen toegepast. Een optie zou kunnen zijn het plaatsen van vleermuizen-/ mussenkasten.

5 Conclusie

Gelet op de onderzoeksresultaten in hoofdstuk 4 blijkt dat er geen belemmeringen zijn in het kader van luchtkwaliteit, milieuhinder bedrijven en externe veiligheid, water, bodem en stikstofdepositie om medewerking te verlenen aan de voorgenomen ontwikkeling.

Flora en fauna
Voor flora en fauna is aanvullend onderzoek nodig naar vleermuizen.

Wegverkeerslawaai
Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden door het 60 km/uur-gedeelte van de Haagweg (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 van de Wet geluidhinder).

De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden ter plaatse van het meest westelijke deel van het bouwvlak. De hoogst toelaatbare waarde van 63 dB voor stedelijk gebied (binnen de bebouwde kom) wordt niet overschreden. Voor het gedeelte van het bouwvlak waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dienen Hogere Waarden te worden aangevraagd.

Wij zijn van mening dat het uitvoeren van een volledig onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen niet in verhouding staat tot de aard en omvang van het plan. Wel dienen er maatregelen getroffen te worden om een goede geluidwering van de gevels en daarmee een goed akoestisch binnenklimaat in de woning te waarborgen (eisen Bouwbesluit)

Stikstofdepositie
Door sloop van de bestaande woning, na de bouw van de nieuwe woningen (dus geen gelijktijdig gebruik) ontstaat er geen negatief effect op het nabijgelegen natura 2000 gebied. De nieuwe woningen kunnen dus pas in gebruik worden genomen nadat de bestaande woning gesloopt is waardoor er een permanent positief effect is op het nabij gelegen natura 2000 gebied.

Beoordeling
Uit deze vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van onderhavig plan, die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu ter plaatse. Voor de meeste milieuaspecten geldt dat er geen duidelijke nadelige effecten optreden, zodat wordt voldaan aan de geldende wet- en regelgeving. Geconcludeerd kan worden dat er geen m.e.r. (- beoordeling) noodzakelijk is.

Bijlage 18 Staat van wijzigingen

Staat van Wijzigingen

Van het ontwerp bestemmingsplan “Haagweg 39 te Monster" naar vastgesteld bestemmingsplan

Planverbeelding

Planregels

- Artikel 7.2.1 aangepast met lid c;
- Artikel 7.2.5 lid 1,2 en 3 zijn toegevoegd aan artikel 7.2.1. Hierdoor is dit artikel verwijderd;
- Artikel 7.2.5 toegevoegd ‘Voorwaardelijke verplichting sloop’
- Artikel 7.2.6 toegevoegd ‘Voorwaardelijke verplichting stikstof’
- Artikel 7.3.2 toegevoegd ‘Afwijken fasering stikstof’
- Artikel 7.5.3 ‘Voorwaardelijke verplichting water’ aangepast;
- Artikel 7.5.4 toegevoegd ‘Voorwaardelijke verplichting stikstof’
- Artikel 7.6.1 toegevoegd ‘Afwijken voorwaardelijke verplichting stikstof’

Bijlage bij de regels

- Bijlage I toegevoegd afbeelding te slopen woning;
- Bijlage II toegevoegd fasering sloop/bouw en ingebruikname woningen

Toelichting

- Paragraaf 3.3.2. aangepast;
- Paragraaf 3.4.3 ‘conclusie’ aangepast;
- Paragraaf 3.9.2.1 aangepast met nieuwe rapportage stikstof;
- Paragraaf 3.9.2.4 ‘Aanvullende notitie vleermuizen’ toegevoegd;
- Paragraaf 3.9.3 ‘conclusie’ aangepast;
- Paragraaf 5.2.2 ‘Zienswijzen’ aangepast;

Bijlage bij de toelichting

- Bijlage ‘Bedrijven en Milieuzonering’ is aangepast n.a.v. de ingediende zienswijzen;
- Bijlage ‘Besluit hogere grenswaarde’ toegevoegd;
- Bijlage ‘Aanvullende notitie vleermuizen’ toegevoegd;
- Bijlage ‘Stikstofdepositieberekening’ toegevoegd;
- Bijlage ‘Nota van beantwoording zienswijzen’ toegevoegd;
- Bijlage ‘Staat van wijzigingen’ toegevoegd.

Bijlage 19 Staat van wijzigingen herstelbesluit

Staat van Wijzigingen

Van vastgesteld bestemmingsplan ‘Haagweg 39 te Monster’ (24 mei 2023 met identificatienummer NL.IMRO.1783.WZHAAGWG39MONobp-VA01) naar gewijzigd vastgesteld (herstelbesluit) bestemmingsplan ‘Haagweg 39 te Monster’ (identificatienummer NL.IMRO.1783.WZHAAGWG39MONobp-VA02)

Planverbeelding

- De aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' is opgenomen.

Planregels

- Artikel 7 ‘Wonen’ aangepast door artikel 7.1 lid c en d toe te voegen:

7.1 lid c:
ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' zijn voor bewoning gebruikte bijgebouwen niet toegestaan;

7.1 lid d
ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke bouwaanduiding - 1' zijn de gronden niet aan te merken als erf in de zin van artikel 1 van bijlage II behorende bij het Besluit omgevingsrecht, zoals dat artikel luidt op het moment van de datum van inwerkingtreding van dit plan;

.

Toelichting

- Paragraaf 3.9.2.1 is de volgende tekst opgenomen:

Onderzoek zonder souterrain
Vanwege het handhavingstraject tegen het souterrain is er een nieuw stikstofonderzoek uitgevoerd (11 december 2023 rapportnummer 20066/AQT301h/RS). In de nieuwe stikstofberekening is het souterrain niet meegenomen bij de referentiesituatie van de huidige woning:

Bij de woning is een illegaal souterrain. Het gebruik hiervan is sinds 2018 verboden en er wordt daarom ook geen gas voor verbruikt voor dat gedeelte van de woning. Voor 2018 werd het souterrain beperkt gebruikt. Wanneer er naar verhouding van radiatoren in het gebouw gekeken wordt is circa 16% van het gasverbruik toe te schrijven aan het souterrain. Dit is een overschatting van het gasverbruik.

Dit stikstofonderzoek toont aan dat er ook in het geval het souterrain niet word meegenomen in de berekening er in geen van de fasen een toename is van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie. Het plan heeft geen significante gevolgen voor de nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

- Paragraaf 4.2.3 aangepast met motivering waarom 'specifieke bouwaanduiding - 1' is opgenomen.

Bijlage bij de toelichting

- Bijlage 15 ‘Stikstofberekening Haagweg 39 te Monster (zonder souterrain)’ toegevoegd;
- Bijlage 16 ‘Extra gasnota’s 2020 t/m 2023 toegevoegd;
- Bijlage 19 ‘Staat van wijzigingen herstelbesluit’ toegevoegd.

Bijlage bij de regels

- Bijlage 2 ‘Fasering bouw en ingebruikname’ aangepast n.a.v. aangepaste stikstofrapportage (zonder souterrain).

Bijlage 20 Nota van beantwoording zienswijzen

NOTA VAN BEANTWOORDING ZIENSWIJZEN BESTEMMINGSPLAN "Haagweg 39 te Monster - behandelen zienswijze STB"

1. Inleiding

Voor u ligt de Nota afdoening zienswijzen met betrekking tot het bestemmingsplan “Haagweg 39 te Monster - behandelen zienswijze STB” (hierna: de nota). Het doel van dit bestemmingsplan is het juridisch-planologisch mogelijk maken van de bouw van maximaal 9 woningen met bijbehorend groen, water en infrastructuur. Het plangebied, gelegen buiten de bestaande kern van Monster, grenst aan de zuidzijde aan de woningbouwlocatie Westlandse Zoom, aan de zuidwest zijde aan de Haagweg en aan de noordzijde aan de tuinen van de bestaande woningen gelegen aan de Haagweg.

Het plangebied is kadastraal bekend gemeente Monster, sectie I nummer(s) 3004 en 3007 met een oppervlakte van circa 5.700m2. De in het plangebied gelegen bestaande woning Haagweg 39 wordt gesloopt. De nieuwe woningen zijn gasloos en zullen ontsluiten op de Haagweg (het verlengde Schelpenpad). Het ontwerp van dit bestemmingsplan heeft van vrijdag 21 oktober 2022 tot en met donderdag 1 december 2022 voor eenieder ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn bestond de mogelijkheid om, naar keuze, schriftelijk dan wel mondeling een zienswijze over het ontwerpbestemmingsplan kenbaar te maken. In totaal zijn er drie zienswijzen ingediend. Een overzicht van de ontvangen zienswijzen is opgenomen in de “Zienswijzen tabel”. Alle ingediende zienswijzen zijn schriftelijk ingediend. Er is geen mondelinge zienswijze ontvangen.

De zienswijzen zijn hieronder in de tabel van deze nota afzonderlijk samengevat, beoordeeld en afgewogen en van een reactie voorzien. *In het kader van de inwerkingtreding van de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG), is de te publiceren zienswijzennota geanonimiseerd. De indieners van zienswijze hebben in de ontvangstbevestiging een registratienummer ontvangen waaronder de zienswijze bij ons is geregistreerd. Het nummer waaronder de zienswijze is geregistreerd, komt overeen met het registratienummer zienswijze in onderstaande tabel.*

Zienswijzen tabel

	Registratienummer zienswijze	**Inhoud van de zienswijze**	**Reactie**	
Omwonende				
1	(G22-001257) [redacted]	*Stikstofdepositie* Ter zake stikstofdepositie wordt in de toelichting verwezen naar de passende beoordeling (bijlage 10 bij de toelichting) en naar de afwijzing Wnb vergunning (bijlage 11) en geconcludeerd dat er geen significante effecten op Natura 2000 gebieden zouden zijn. Appellant betwist de conclusie om het navolgende:	*Stikstofdepositie* Voor de ontwikkeling aan de Haagweg is een beschikking afgegeven (positieve weigering) op grond van de Wnb. Dit betekent dat sprake is van een besluit, dat in dit geval inhoudt dat voor de ontwikkeling geen vergunning vereist is omdat door intern salderen geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie. Tegen dit besluit kon bij de bestuursrechter worden opgekomen, ook door derden indien zij van mening waren dat de ontwikkeling niet zonder vergunning uitgevoerd mocht worden.	

		De afwijzing Wnb vergunning van 6 oktober 2021 stoelt op de Wet stikstofreductie en natuurverbetering. In de afwijzing wordt het navolgende overwogen; *Realisatiefase* *In de realisatiefase welke drie jaar in beslag zal nemen, vindt emissie plaats door verkeersbewegingen en door gebruik van mobiele werktuigen. Uit de Aerius berekening van het maatgevende jaar 2022 van 20 januari 2021 met kenmerk RrC4mq6uERs en de tabel blijkt dat de emissie resulteert in een maximale stikstofdepositie van 0,28 mol/ha/jaar op het Natura 2000 gebied Solleveld en Kapittelduinen.* *Op 1 juli is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Met deze wet worden op grond van artikel 2.9a van de Wnb, de gevolgen van de stikstofdepositie op Natura 2000 gebeiden van bepaalde bouwactiviteiten vrijgesteld van de vergunningplicht op grond van artikel 2.7, tweede lid van de Wnb. Eventuele stikstofdepositie veroorzaakt door de realisatiefase is derhalve buiten beschouwing gelaten voor de totstandkoming van dit besluit.* Evident is dat met de uitspraak van 2 november 2022 van de Raad van State inzake het Porthos project de bouw-vrijstelling rechtens van tafel is en besluitvorming daar rechtens niet op gestoeld kan worden.	Dat een positieve weigering in rechte aangevochten kan worden betekent ook dat dit besluit in rechte vast kan komen te staan en dat daarvan in een latere procedure uitgegaan moet worden. Dit alles maakt dat de rechtsgevolgen van deze positieve weigering gelijk zijn aan die van een vergunning voor het gevraagde project waaraan dezelfde argumentatie ten grondslag zou zijn gelegd. We gaan er dan ook vanuit dat projecten die stikstofdepositie veroorzaken in de bouwfase, maar waarvoor wel een onherroepelijke positieve weigering is verleend (besluit), legaal zijn en niet alsnog passend hoeven te worden beoordeeld. Dit volgt uit een recente uitspraak van de Rechtbank Gelderland (ECLI:NL:RBGEL:2022:5829). Aangezien de rechtsgevolgen van de positieve weigering gelijk is aan een Wnb vergunning is komen vast te staan dat het bestemmingsplan voldoet aan het bepaalde in de Wet natuurbescherming en dus ook aan artikel 2.7 en 2.8 van die wet. Ondanks het feit dat er sprake is van een positieve weigering is er – mede vanwege de uitspraak van 2 november 2022 een nieuwe stikstofdepositieberekening uitgevoerd door AQUA-TERRA NOVA van 14 februari 2023 (zie bijlage rapport 20066/AQT301e/RS). Op basis van deze berekeningen kan gesteld worden dat er geen toename is van stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.	

		Op grond van artikel 2.7 lid 1 Wnb juncto art. 2.8 lid 1 Wnb volgt dat in de passende beoordeling voor een plan ook rekening moet worden gehouden met andere plannen of projecten als die in combinatie met het desbetreffende plan kunnen leiden tot significante effecten. In de passende beoordeling wordt weliswaar in paragraaf 6.2 gerefereerd aan diverse projecten maar rechtens is niet geduid op welke deze projecten zijn betrokken.	Uit de stikstofdepositieberekening uitgevoerd door AQUA-TERRA NOVA van 14 februari 2023 (zie bijlage rapport 20066/AQT301e/RS blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In verband daarmee hoeft niet gekeken te worden naar mogelijke cumulatieve effecten met andere plannen en/of projecten.	
		De passende beoordeling kent navolgende samenvatting. *In opdracht van de aanvrager heeft AQUA-Terra Nova BV een passende beoordeling met bijbehorende stikstofberekeningen gemaakt van de beoogde bouwontwikkelingen aan de Haagweg 39 te Monster. De initiatiefnemer is voornemens om 11 woningen te bouwen en hierbij zijn eigen woning te slopen. Op basis van deze passende beoordeling en bijgevoegde stikstofberekeningen kan gesteld worden dat enkel op het valk van stikstofdepositie het project invloed uitoefent op het nabijgelegen Natura 2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen. Uit de berekeningen kan gesteld worden dat er tijdens elke fase stikstofdepositie is op het nabij gelegen Natura 2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen. Het project is vergunningplichtig en zal depositieruimte moeten claimen in het SSRS-systeem om te mogen bouwen. Hierdoor kan voorkomen worden dat het woningbouwproject een significante negatieve invloed heeft op het*	Uit de nieuwe stikstofdepositieberekening uitgevoerd door AQUA-TERRA NOVA van 14 februari 2023 (zie bijlage rapport 20066/AQT301e/RS) blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie. Het rapport gaat uit van de sloop van de huidige woning Haagweg 39 te Monster, de bouw van 9 gasloze woningen en een fasering van de sloop, bouw en gebruiksfase. De sloopfase, bouwfase en gebruiksfase wordt als volgt gefaseerd: - Huidige situatie (2022) - Sloop huidige woning, bouw drie woningen en gebruik drie woningen (2023) - Bouw drie woningen en gebruik zes woningen (2024) - Bouw drie woningen en gebruik negen woningen (2025) - Gebruiksfase, gebruik van negen woningen (2026) In de planregels van het bestemmingsplan en de anterieure overeenkomst zijn wel degelijk waarborgen voor de gehanteerde uitgangspunten opgenomen. **Sloop bestaande woning** In de planregels is de volgende voorwaardelijke verplichting opgenomen;	

		Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen. *De woningen kunnen niet allemaal in één jaar gebouwd worden, omdat hiervoor niet genoeg ruimte in het registratiesysteem is, Er is na overleg met de opdrachtgever een scenario uitgewerkt voor het gefaseerd bouwen van de woningen en het slopen van de huidige woning. Hierbij is voor ieder jaar een aparte berekening uitgewerkt omdat sloop, bouw en gebruiksfasen hierbij door elkaar heen lopen.* *Uit het uitgewerkt scenario komt naar voren dat de stikstofdepositie in het eerste jaar van bouwen (2022)(0,26mol/ha/jaar hoogte bijdrage) en in het derde jaar van bouwen (2024)(0,07 mol/ha/jaar) geregistreerd moeten worden in het SSRS-registratiesysteem van de Omgevingsdienst Haaglanden. Door middel van intern salderen (de huidige woning wordt gesloopt) komt depositieruimte vrij die zorgt dat er in het tweede bouwjaar (2023) geen depositie is op het nabij gelegen Natura 2000-gebied en in het derde jaar (2024) slechts 0,07 mol/ha/jaar als hoogste bijdrage.* *Daarnaast komt uit de vergelijkingberekening van het huidige gebruik met het toekomstige gebruik, dat de stikstofdepositie in de toekomst permanent daalt met 0,28 mol/ha/jaar tot een substantieel lager niveau. Dit is gunstig voor het nabijgelegen Natura 2000-gebied. Een vergunning in het kader van de Wnb is hierdoor verleenbaar.*	*Voorwaardelijke verplichting sloop* *een omgevingsvergunning, als bedoeld in artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, voor het bouwen van de woningen, kan niet eerder worden verleend, nadat de bestaande woning Haagweg 39 te Monster, zoals weergegeven in Bijlage 1 bij deze regels is gesloopt.* **Gasloos** In de Gaswet is als wettelijk uitgangspunt opgenomen dat nieuwbouwprojecten niet worden aangesloten op het gastransportnet. Alleen in gevallen waarin aansluiting op het gastransportnet strikt noodzakelijk is om zwaarwegende redenen van algemeen belang kan een uitzondering worden gemaakt. In de anterieure overeenkomst tussen de gemeente en de projectontwikkelaar is eveneens opgenomen dat alle woningen aardgasvrij worden gebouwd. Dit is herhaald in artikel 7.2.1 onder c van de planregels. **Fasering** In de planregels zijn de volgende voorwaardelijke verplichtingen opgenomen: *7.2.6 Voorwaardelijke verplichting stikstofeen omgevingsvergunning, als bedoeld in artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, voor het bouwen van de woningen, kan slechts worden verleend, indien wordt voldaan aan de fasering behorende bij de stikstofrapportage, zoals weergegeven in Bijlage 2 bij deze regels.* En *7.5.4 Voorwaardelijke verplichting stikstof* *Het gebruiken en het (doen) laten gebruiken van de aangewezen gronden conform de bestemming 'Wonen' is alleen toegestaan indien er voldaan wordt aan de fasering behorende bij de stikstofrapportage, zoals weergegeven in Bijlage II bij deze regels*	

		Onverlet het hierboven aangevoerde kent het ontwerp bestemmingsplan rechtens geen enkele waarborg voor de gehanteerde uitgangspunten om tot de conclusie te komen dat er geen significante effecten zijn voor Natura 2000 gebieden.		
		Rechtens is onduidelijk hoe de referentiesituatie concreet is bepaald. Op voorhand betwist reclamant de gehanteerde uitgangspunten nu het onwaarschijnlijk is dat één woning inclusief verkeersgeneratie een hogere depositie zou kennen rechtens dan negen woningen inclusief verkeersgeneratie in de uiteindelijke gebruiksfase onverlet het gasloos uitvoeren etc. Overigens ziet reclamant in de planregels geen waarborgen rechtens voor de gehanteerde uitgangspunten.	Voor de referentiesituatie is uitgegaan van de bestaande woning Haagweg 39 en het gasverbruik. In de bijlage behorende bij de stikstofberekening Haagweg 39 te Monster zitten de energieafrekening van 2015 t/m 2020 waaruit het gasverbruik van de woning blijkt. Doordat de woning wordt gesloopt is het gemiddelde gasverbruik als referentiesituatie genomen.	
		Onderstaande constatering van de Afdeling in de uitspraak van 8 juni 2016 ECLI:NL:RVS:2016:1612 en waarbij het vorige plan rechtens is gesneuveld dat er reeds sprake is van een overbelaste situatie doet onverminderd opgeld. *Hierbij neemt de Afdeling tevens in aanmerking dat reeds van een overbelaste situatie met betrekking tot stikstofdepositie sprake is en dat voor het prioritaire habitattype Grijze duinen een behoud- en verbeterdoelstelling geldt. Naar het oordeel van de Afdeling heeft het college voor het uitwerkingsplan ten onrechte geen passende beoordeling gemaakt. Op grond van artikel 7.2a, eerste lid van Wm had teven een*	Voornoemde overweging is uit een uitspraak van de Afdeling voor een uitwerkingsplan. Bij dit oude uitwerkingsplan zat geen onderzoek. In dit geval is onderzoek uitgevoerd (stikstofdepositieberekening) en is er gebruik gemaakt van interne saldering.	

		milieueffectrapport gemaakt moeten worden. Het betoog slaagt.		
		MER In voornoemde overweging van de Afdeling is bepaald dat een milieueffectrapport gemaakt had moeten worden ten aanzien van het vorige plan en waarbij het project zag op 8 woningen In voorliggend ontwerp wordt geconcludeerd dat zulks niet zou zijn aangewezen *Beoordeling* *Uit deze vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van onderhavig plan, die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu ter plaatse. Voor de meeste milieuaspecten geldt dat er geen duidelijke nadelige effecten optreden, zodat wordt voldaan aan de geldende wet- en regelgeving. Geconcludeerd kan worden dat er geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk is.* Reclamant betwist voornoemde conclusie en herhaalt de argumenten rechtens die zijn aangevoerd en die hebben geleid tot eerder genoemde rechtsoverweging van de Afdeling dat een milieueffectrapport rechtens is aangewezen	MER Voornoemde overweging is uit een uitspraak van de Afdeling voor een uitwerkingsplan. Bij dit oude uitwerkingsplan zat geen onderzoek. In dit geval is onderzoek uitgevoerd (stikstofdepositieberekening) en is er gebruik gemaakt van interne saldering. Door middel van intern salderen (de huidige woning wordt gesloopt) komt depositieruimte vrij die zorgt dat er verder geen negatief effect is op het nabijgelegen Natura 2000-gebied. Daarnaast komt uit de vergelijkberekening van het huidige gebruik met het toekomstige gebruik, dat de stikstofdepositie in de toekomst permanent daalt met 0,28 mol/ha/jaar tot een substantieel lager niveau. Dit is gunstig voor het nabijgelegen Natura 2000-gebied.	
		Verkeer Het project wordt ontsloten via het verlengde Schelpenpad welke voorts aansluit op de Haag- weg. Onderstaand	*Verkeer* De Haagweg (het verlengde Schelpenpad) is een doodlopende weg met een 30 km/uur regime. Volgens de kencijfers van de CROW genereert een woning van deze klasse maximaal 8,6 verkeersbewegingen per	

		treft u een aantal “stills" uit een video m.b.t. de bestaande situatie van het verlengde Schelpenpad. Dit pad is niet toegerust in termen van verkeersveiligheid om verkeers-generatie van 9 woningen extra af te wikkelen. Dat volgens de CROW norm de weg deze afwikkeling zou moeten aankunnen miskent dat er een beoordeling door een verkeerskundige was aangewezen om de specifieke situatie in casu te beoordelen. Zonder deze beoordeling kan niet worden gesproken van een goede ruimtelijke ordening ex artikel 3.1 Wro. Wat reclamant betreft is een andere ontsluitingsweg aangewezen Een denkrichting is de ontsluiting zoals die hierna onder het punt bouwverkeer wordt geopperd.  	etmaal (hoogste waarde van de bandbreedte). Uitgaande van 8,6 vervoersbewegingen per woning is dat een toename van 69 vervoersbewegingen (8,6 x 8 = 68,8) per etmaal. Rekening houdend met de bestaande woningen en de woningen van andere plannen (Schelpenduin) zijn er 147 vervoersbewegingen (19 x 8,6 = 163,4) per etmaal. Een verkeerskundige stelregel is dat in het drukste spitsuur 10% van de etmaalintensiteit rijdt. Dat betekent 16 verkeersbewegingen per uur in de spits. Dat is ongeveer 1 verkeersbeweging per 4 minuten in de spits. Bij elkaar zijn dit verkeerskundig gezien zeer lage aantallen, die met de beschikbare infrastructuur moeiteloos opgevangen kan worden. Het CROW stelt globaal dat een erftoegangsweg ongeveer 5.000 motorvoertuigen per etmaal kan verwerken. Gebruikelijker is zo'n 3.000 motorvoertuigen per etmaal. Bovenstaande geeft een indicatie van de (bescheiden) omvang van deze verkeersstromen op een doodlopende weg met een 30 km/uur regime. Ten opzichte van de huidige situatie zal er meer verkeer zijn, maar in absolute aantallen is dit nog steeds zeer beperkt. Daarnaast wordt opgemerkt dat er in het verleden gebruik werd gemaakt van de Haagweg (het Verlengde Schelpenpad) door de voormalige glastuinbouwbedrijven en die hadden een aanzienlijke hoeveelheid vrachtwagens rijden die er nu niet meer rijden. Daarnaast is er een verkeersveilige ontsluiting op de Haagweg, waar staat aangegeven dat verkeer van de Haagweg (het Verlengde Schelpenpad) voorrang moet verlenen aan het verkeer op de Haagweg. Het bouwen van de woningen zal dan ook niet leiden tot een verkeersonveilige situatie. Hieronder nog wat foto’s uit het verleden toen de Haagweg (het Verlengde Schelpenpad) nog werd gebruikt voor de achter gelegen glastuinbouwbedrijven.	

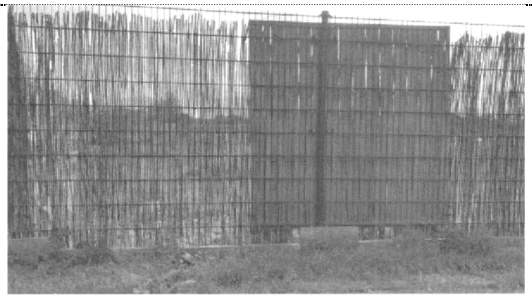
				
		Gebruik van bouwverkeer van het verlengde Schelpenpad Voor reclamant is het niet acceptabel om gedurende het langdurige bouwproces geconfronteerd te worden met continue bouwverkeer voor haar woning langs. Zowel in termen van overlast en vrees voor bouwschade is e.e.a. niet acceptabel maar ook niet daar waar het gaat om de verkeersonveiligheid ter plaatse. Wat geldt voor hetgeen onder het vorige punt van deze zienswijze naar voren is gedragen in relatie tot regulier verkeer geldt in verhoogde mate in relatie tot bouwverkeer. Ook is er vrees voor regelmatige opstoppingen. Indachtig het voornoemde is rechtens een separate bouwweg aangewezen. Onderstaand treft u de weg ten zuiden	*Gebruik van bouwverkeer van het verlengde Schelpenpad* Het bestemmingsplan betreft de vaststelling van een ruimtelijke keuze. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling (bijvoorbeeld de uitspraak van de Afdeling van 14 september 2016, ECLI:NL:RVS:2016:2458 (onder 28-28.2) en de uitspraak van de Afdeling van 21 februari 2018, ECLI:NL:RVS:2018:616 (onder 183.1) maken uitvoeringsaspecten geen onderdeel uit van het besluitvormingsproces over de ruimtelijke keuze en hoeven daarom niet te worden betrokken bij de vaststelling van het plan. Zij zijn bij de beoordeling van het besluit tot het vaststellen van het plan dan ook niet het onderwerp van toetsing door de Afdeling. De wijze waarop uitvoering mag worden gegeven aan de feitelijke bouw van de woning komt aan de orde bij de beoordeling van het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning Aan de ontwikkelende partijen zal de zorg worden overgebracht met daarbij het verzoek om de nodige voorzorgsmaatregelen te nemen.	

		van het projectperceel die daarvoor in aanmerking zou komen. 		
		Schade Reclamant vreest bouwschade en planschade. De besluitvorming getuigt op geen enkele wijze van het betrekken van deze aspecten terwijl zulks wel is aangewezen in het kader van zorgvuldige besluitvorming maar ook in het kader van de uitvoerbaarheid van het plan ex artikel 3.1.6 onder f Bro.	*Schade* Het bestemmingsplan betreft de vaststelling van een ruimtelijke keuze. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling (bijvoorbeeld de uitspraak van de Afdeling van 14 september 2016, ECLI:NL:RVS:2016:2458 (onder 28-28.2) en de uitspraak van de Afdeling van 21 februari 2018, ECLI:NL:RVS:2018:616 (onder 183.1) maken uitvoeringsaspecten geen onderdeel uit van het besluitvormingsproces over de ruimtelijke keuze en hoeven daarom niet te worden betrokken bij de vaststelling van het plan. Zij zijn bij de beoordeling van het besluit tot het vaststellen van het plan dan ook niet het onderwerp van toetsing door de Afdeling. De wijze waarop uitvoering mag worden gegeven aan de feitelijke bouw van de woningen komt aan de orde bij de beoordeling van het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning(en). Eventuele schade die voortkomt uit de uitvoering van de werkzaamheden is een privaatrechtelijke aangelegenheid tussen vergunninghouder en reclamant.	

			Reclamant woont aan de overzijde van het Verlengde Schelpenpad (Haagweg) waarbij de woning van reclamant op een afstand van circa 20 meter van het dichtstbijzijnde bouwvlak, zoals opgenomen in het plangebied, is gelegen. Ten overvloede wijzen wij erop dat in het huidige bestemmingsplan Westmade de mogelijkheid was voor de bouw van woningen met drie lagen en een kap. Wat de eventuele nadelige invloed van het plan op de waarde van de woning van reclamant betreft, bestaat geen grond voor het oordeel dat die eventuele waardevermindering zodanig zal zijn dat hieraan in redelijkheid een doorslaggevend gewicht moet worden toegekend. De vraag of ook inderdaad sprake is van planschade dient in de daarvoor bestemde, afzonderlijke procedure te worden beoordeeld. Reclamant kan daarvoor een aanvraag om een tegemoetkoming in planschade indienen op grond van artikel 6.1 van de Wro.	
		Voorliggend ontwerp getuigt ook niet van het rechtens repareren van rechtsoverweging 15 e.v. van de Afdeling in de uitspraak van 8 juni 2016 ECLI:NL:RVS:2016:1612. *In hetgeen (appellant sub 2) heeft aangevoerd, ziet de Afdeling aanleiding voor het oordeel dat het bestreden besluit niet berust op een deugdelijke motivering, voor zover het de gevolgen van de aanwezigheid van een hobbymatige paardenhouderij op het perceel (locatie 2) voor het woon- en leefklimaat ter plaatse van de voorziene woningen betreft. Nu het college onvoldoende heeft onderbouwd dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aldaar gewaarborgd is, is evenmin deugdelijk gemotiveerd dat (appellant sub 2) door het uitwerkingsplan niet zal worden belemmerd in het gebruik van zijn perceel voor het houden van paarden.*	Bij het uitwerkingsplan van 2016 was geen onderzoek uitgevoerd. In het kader van de ruimtelijke procedure is onderzoek verricht naar de 2 nabij gelegen locaties waar hobbymatig paarden worden gehouden. Het onderzoek maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan. In het bedrijven en milieuzoneringsonderzoek is de situatie bij de 2 locaties onderzocht en is met V-stacks berekend of de aanwezige stallen kunnen leiden tot geurhinder bij het geprojecteerde bouwvlak. Op de planverbeelding is door de positionering van het bouwvlak rekening gehouden met de aanwezigheid van paarden, stallen, mestbakken en paardenbakken. Ten overvloede wijzen wij erop dat reclamant zelf geen paarden heeft.	

		Het bestreden besluit is in zoverre in strijd met artikel 3.46 van de Awb genomen. Het betoog slaagt.		
		Het ontwerp is onzorgvuldig voorbereid en in strijd met het motiveringsbeginsel. Het ontwerp getuigt niet te strekken van een goede ruimtelijke ordening ex artikel 3.1 Wro. Verzocht wordt derhalve niet over te gaan tot vaststelling van het plan, althans niet op voorliggende wijze.	Gelet op bovenstaande is het bestemmingsplan zorgvuldige voorbereid en gemotiveerd.	
2	(G22-001256) [redacted]	Voor wat betreft de aspecten stikstof, ontsluiting en bouwschade wordt verwezen naar de zienswijze van reclamant 1.	Voor wat betreft de beantwoording van de aspecten stikstof, ontsluiting en bouwschade wordt verwezen naar de beantwoording van de zienswijze van reclamant 1.	
		Aantal paarden In de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan wordt uitgegaan van het houden van maximaal 4 paarden op de locatie van reclamant terwijl er sprake is van het maximaal houden van 5 paarden (zoals ook in de uitspraak van 2016 vastgelegd). *Reclamant heeft ter zitting toegelicht dat maximaal 5 dressuurpaarden worden gehouden* Dit aantal kwalificeert rechtens ook nog immer tot het hobbymatig houden van paarden. Er is derhalve een verkeerd vertrekpunt gekozen voor de uiteindelijke conclusie.	*Aantal paarden* Uitgangspunt voor het onderzoek bedrijven en milieuzonering is onder meer de overeenkomst tussen de gemeente Monster en de heer C.J. Pernis uit 1987 geweest over het gebruik van het perceel grond aan de Haagweg 41a voor het stallen van paarden. In deze overeenkomst staat de gemeente het stallen van maximaal 4 paarden toe voor eigen recreatief gebruik. Op de locatie is derhalve alleen het hobbymatig houden van paarden toegestaan. In hoeverre deze overeenkomst nog rechtsgeldig is en of aan het mondeling tijdens de zitting in 2016 genoemde aantal van 5 paarden nu rechten kunnen worden ontleend is niet verder onderzocht. Voor de volledigheid is naar aanleiding van de ingediende zienswijze alsnog de situatie met 5 paarden getoetst. Deze toetsing is verwerkt in de geactualiseerde rapportage bedrijven en milieuzonering. Deze aangepaste toetsing leidt niet tot een andere conclusie.	
		Gehanteerde uitgangspunten In de toelichting wordt aangegeven dat er is getracht om het hobbymatig houden	*Gehanteerde uitgangspunten* De aanwezigheid van de schutting en de groenstrook is niet gebruikt om de afstand te reduceren van 30 naar 10 meter. Het hobbymatig	

		van enkele paarden zo goed mogelijk in te delen in een bedrijfsactiviteit met een vergelijkbare milieucategorie. Om na te gaan of het benedenwaarts bijstellen van de richtafstand van 30 meter mogelijk is, is nader onderzoek gedaan naar de daadwerkelijke milieubelasting (zie verder uitwerking stap 4). Daar waar het gaat om het aspect stof wordt in relatie tot het perceel van cliënten het navolgende overwogen. *Tussen de paardenbak en paardencarrousel op de locatie Haagweg 41a en het plangebied is een schutting aanwezig en komt er een groenstrook van 4 meter breed en een hoogte van tenminste 3 meter tussen de schutting en de woonkavels te liggen. De afstand voor stof kan hierdoor voor deze locatie in beginsel nog verder worden teruggebracht. Voor dit onderzoek is echter verder uitgegaan van een contour van 10 meter rondom de paardenbak en paardencarrousel.* Onderstaand treft u een foto van de schutting waar aan wordt gerefereerd. Bezwaarlijk kan worden gesteld dat deze schutting een argument rechtens kan vormen om de afstand van 30 meter te verkleinen.	houden van paarden is getoetst aan de meest overeenkomende categorie uit de VNG publicatie (qua aard en aantal dieren), nl. kinderboerderijen waarvoor een richtafstand voor stof geldt van 10 meter. Deze afstand is niet verder gereduceerd. Vanwege de, op het moment van onderzoek, op tekening opgenomen groenstrook van 4 meter breed en ten minste 3 meter hoog is in combinatie met de schutting in het onderzoek aangegeven dat deze afstand in beginsel nog verder zou kunnen worden teruggebracht maar is bij de toetsing uitgegaan van 10 meter. Aangezien de betreffende groenstrook nu als wadi wordt ingericht heeft deze groenstrook geen stofwerende functie meer en blijft, gezien de doorlatendheid van de schutting, de afstand van 10 meter van toepassing. De bouwvlakken van de woningen zijn op grotere afstand gelegen. Het bovenstaande is verwerkt in de geactualiseerde rapportage bedrijven en milieuzonering. Deze aangepaste toetsing leidt niet tot een andere conclusie	

		 Ook wordt gesteld dat er geen sprake is van intensief gebruik van de paardenbak van reclamant. Onduidelijk is waar genoemd uitgangspunt op stoelt. Reclamant beschikt over bovengemiddelde sportpaarden (dressuur) waarmede normaliter dagelijks intensief getraind wordt. Wanneer de paardenbak tijdelijk niet gebruikt wordt heeft dat te maken met bijzondere omstandigheden en heeft verder niets met het plan te maken. N.B. In de trainingsmolen ligt rubber en geen zand.	In de uitspraak van 2016 (uitspraak 201506677/1/R4) is door reclamant zelf aangegeven dat de paardenbak besproeid kan worden en dat van de paardenbak geen stofhinder valt te verwachten. *Zinssnede uitspraak 201506677/1/R4* *Reclamant heeft ter zitting toegelicht dat van de paardenbak geen hinder te verwachten valt omdat deze besproeid kan worden.* In het plan dat toen ter discussie stond waren de woningen op kortere afstand van de paardenbak geprojecteerd dan nu het geval is. Gezien het bovenstaande en het hobbymatig gebruik van de paardenbak wordt een afstand van 10 meter voldoende geacht om stofhinder te voorkomen Vanwege de aanwezigheid van rubber in de trainingsmolen zal het gebruik van de trainingsmolen niet leiden tot stofoverlast. .	
		Aspect stof-groenstrook De stelling dat er een groene invulling komt ter plaatse van minimaal 3 meter hoog zodat ook om die reden een kortere afstand dan 30 meter kan worden aangehouden is niet vastgelegd in de voorschriften van het bestemmingsplan. Sterker nog er is een verplichting rechtens neergelegd voor de aanleg van een zogenoemde 'wadi'. Ook deswege	*Aspect stof-groenstrook* De aanwezigheid van de schutting en de groenstrook is niet gebruikt om de afstand te reduceren van 30 naar 10 meter. Het hobbymatig houden van paarden is getoetst aan de meest overeenkomende categorie uit de VNG publicatie (qua aard en aantal dieren), nl. kinderboerderijen waarvoor een richtafstand voor stof geldt van 10 meter. Deze afstand is niet verder gereduceerd. Vanwege de, op het moment van onderzoek, op tekening opgenomen groenstrook van 4 meter breed en ten minste 3 meter hoog is in	

		loopt de motivering om een kortere afstand aan te houden rechtens mank. Ook wordt gesteld dat er geen sprake is van intensief gebruik van de paardenbak van reclamant. Onduidelijk is waar genoemd uitgangspunt op stoelt. Reclamant beschikt over bovengemiddelde sportpaarden (dressuur) waarmede normaliter dagelijks intensief getraind wordt. Wanneer de paardenbak tijdelijk niet gebruikt wordt heeft dat te maken met bijzondere omstandigheden en heeft verder niets met het plan te maken. Reclamant woont direct aan de kust met erg veel zeewind. Tijdens het rijden van de paarden alsmede het slepen van de trainingsbaan komt veel stof vrij. Door de bijna dagelijks aanwezige zeewind wordt de 10 meter richtafstand ruimschoots overbrugt.	combinatie met de schutting in het onderzoek aangegeven dat deze afstand in beginsel nog verder zou kunnen worden teruggebracht. Aangezien de betreffende groenstrook nu als wadi wordt ingericht heeft deze groenstrook geen stofwerende functie meer en blijft, gezien de doorlatendheid van de schutting de afstand van 10 meter van toepassing. De bouwvlakken van de woningen zijn op grotere afstand gelegen. Het bovenstaande is verwerkt in het geactualiseerde rapportage bedrijven en milieuzonering. Deze aangepaste toetsing leidt niet tot een andere conclusie Opgemerkt wordt dat hetgeen nu door reclamant wordt aangeven haaks staat op hetgeen eerder door reclamant tijdens de zitting in 2016 is aangegeven (uitspraak 201506677/1/R4) In deze zitting is door reclamant zelf aangegeven dat de paardenbak besproeid kan worden en dat van de paardenbak geen stofhinder valt te verwachten. In het plan dat toen ter discussie stond waren de woningen op kortere afstand geprojecteerd van de paardenbak dan nu het geval is. Gezien het bovenstaande en het hobbymatig gebruik van de paardenbak wordt een afstand van 10 meter voldoende geacht om stofhinder te voorkomen.	
		Aspect geur Zoals reeds aangegeven wordt er ten onrechte uitgegaan van 4 paarden in plaats van 5 paarden zodat de onderbouwing om af te wijken van de norm stoelt op een verkeerd uitgangspunt	*Aspect geur* Voor de volledigheid is naar aanleiding van de ingediende zienswijze alsnog de situatie met 5 paarden getoetst. Deze toetsing is verwerkt in de geactualiseerde rapportage bedrijven en milieuzonering. Op basis van resultaten van de uitgevoerde V-Stacks berekening (bijlage van het geactualiseerde onderzoek) valt geen geurhinder te verwachten bij de	

		en daarom niet de onderbouwing gehanteerd kan worden om af te wijken van de norm van 30 meter. *Geur (30 meter):* *Geurhinder kan ontstaan vanuit de stal waar de dieren worden gehouden en vanaf de opslaglocatie van vaste mest. Voor geurhinderaspecten is getoetst aan de eisen in het Activiteitenbesluit. In het Activiteitenbesluit wordt een onderscheidt gemaakt tussen het houden van landbouwhuisdieren en het fokken houden of trainen van vogels of zoogdieren.* *Paarden, schapen, koeien en kippen zijn landbouwhuisdieren als deze worden gehouden voor de productie van b.v. melk, vlees, wol, veren of eieren of het berijden van dieren (zoals een manege of veehouderijbedrijf). Als dezelfde dieren bij een kinderboerderij of dierentuin worden gehouden worden deze niet gezien als landbouwhuisdieren omdat deze niet voor de productie worden gehouden.* *Voor het houden van landbouwhuisdieren gelden om geurhinder te voorkomen:* • *vaste afstanden voor dieren zonder geuremissiefactor (paarden, koeien)* • *een geurnorm voor dieren met een geuremissiefactor (kippen, schapen)* • *een minimale afstand tussen de gevel van de stal en de gevels van woningen.* *Deze normen gelden niet als er minder dan 10 schapen (inclusief bijbehorende lammeren), 5 paarden, 10 geiten, 25 stuks pluimvee, 25 konijnen en 10 overige landbouwhuisdieren worden gehouden.*	geprojecteerde bouwvlakken voor de woningen. De aangepaste toetsing leidt niet tot een andere conclusie.	

		Aspect geluid In de toelichting van het ontwerp wordt het navolgende gesteld. *Geluid (30 meter).* *Bij het bedrijfsmatig houden van dieren is deze afstand vereist vanwege het gebruik van tractoren en ander gemechaniseerd agrarisch materieel. Bij maneges en kinderboerderijen speelt ook het geluid van bezoekers met bijbehorende aan- en afrijdende voertuigen en geluid tijdens rijlessen een rol. Al deze geluidbronnen spelen geen rol van betekenis voor de beide locaties. Er bestaat geen aanleiding om hiervoor een richtafstand aan te houden.* Reclamant kan zich niet vinden in het voornoemde en wel om het volgende. Paarden maken uiteraard wel degelijk geluid. Hinniken, slaan tegen de stalwand/-deur, schrapen en o.m. lopen in de trainingsmolen. Bovendien wordt er dagelijks (zowel op locatie Haagweg 41A als Haagweg 43A) gebruik gemaakt van tractoren. Ook de sproei installaties op beide locaties maken geluid. Dat er rechtens geen aanleiding zou zijn om de richtafstand aan te houden kan niet stoelen op hetgeen is aangevoerd in de toelichting.	*Aspect geluid* Van de genoemde geluiden van de paarden valt gezien het kortdurende karakter, de aard van het geluid en de afstand tot de geprojecteerde woningen geen geluidoverlast te verwachten. Van de sproei installaties valt gezien de aard van het geluid en de afstand tot de geprojecteerde woningen geen geluidoverlast te verwachten. Wat het gebruik van tractoren betreft. Het gebruik hiervan valt bij het hobbymatig houden van paarden slechts incidenteel en kortdurend te verwachten. Van het incidenteel gebruik van tractoren en de afstand tot de geprojecteerde woningen valt hiervan geen geluidoverlast te verwachten.	
		Afstand tot woning in plaats van afstand tot perceelsgrens	*Afstand tot woning in plaats van afstand tot perceelsgrens* Bij de toetsing of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt de gevel van de woning als toetsingspunt genomen in de VNG	

		Er wordt qua afstanden gerelateerd aan de afstand tot de op te richten woningen terwijl juridisch niet is geduid waarom er niet wordt gerelateerd aan de bestemming Wonen en waarbinnen vergunningsvrij bouwwerken onder voorwaarden kunnen worden opgericht, maar ook het gebruik als tuin aan de orde is. Juist bij het gebruik als tuin is voorstelbaar dat voornoemde aspecten het woon/ en leefklimaat van de toekomstige bewoners onder druk zet en daarmee een potentiële belemmering voor appellant aan de orde is m.b.t. het hobbymatig houden van paarden.	publicatie. Normen voor geluid en geur in milieuregelgeving worden ook getoetst op de gevels van woningen. Het gebruik van de tuin is daarom niet meenomen in het onderzoek.	
		Welzijn paarden in relatie tot bestemming Water en bestemming Groen (Wadi) De bestemming Water en Groen (lees: aanleg wadi) tegen het perceel van reclamant aan zal reclamant onevenredig belemmeren in het hobbymatig houden van paarden. De waterpartijen trekken muggen en ander ongedierte aan met alle potentiële negatieve gevolgen van dien voor het welzijn van de paarden en daarmee het hobbymatig houden van paarden. Voorliggend ontwerp getuigt niet van het betrekken van voornoemd aspect.	*Welzijn paarden in relatie tot bestemming Water en bestemming Groen (Wadi)* De wadi's staan voor een groot deel van de tijd droog. Ze fungeren als waterafvoer en -berging uitsluitend na regenbuien. De functie van de wadi is het vasthouden van regenwater (in de wadi) en dit vervolgens te infiltreren in de bodem. Wadi's zorgen niet voor meer muggen. Wadi's staan namelijk nooit lange tijd onder water en dus komen er geen muggen op af. Een mug heeft een permanent laagje water nodig om eitjes te leggen die na vijf dagen uitkomen. Een goed werkende wadi staat enkele uren na een hevige regenbui weer droog.	
		Duur van de bouw in relatie tot het welzijn van de paarden Uit het ontwerp blijkt op geen enkele wijze hoe de duur van de bouw in termen van geluid etc is betrokken in relatie tot het welzijn van de paarden van reclamant. Evident is dat paarden niet	*Duur van de bouw in relatie tot het welzijn van de paarden* Het bestemmingsplan betreft de vaststelling van een ruimtelijke keuze. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling (bijvoorbeeld de uitspraak van de Afdeling van 14 september 2016, ECLI:NL:RVS:2016:2458 (onder 28-28.2) en de uitspraak van de Afdeling van 21 februari 2018, ECLI:NL:RVS:2018:616 (onder 183.1) maken uitvoeringsaspecten geen onderdeel uit van het besluitvormingsproces over de ruimtelijke keuze	

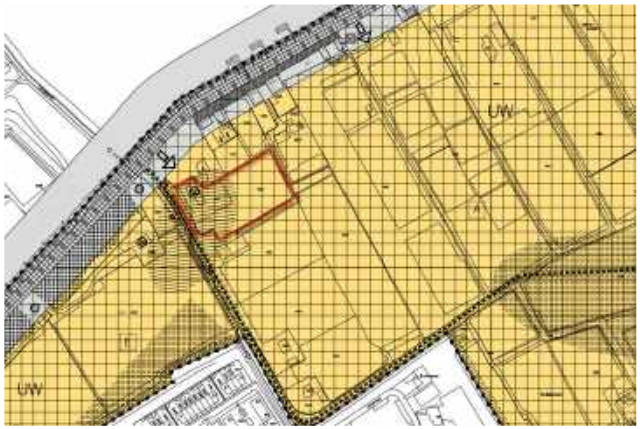
		langdurig blootgesteld kunnen worden aan bouwwerkzaamheden op een dusdanig korte afstand. Deze belemmering voor het welzijn van de paarden en daarmee de belemmering voor het hobbymatig houden van paarden is niet betrokken.	en hoeven daarom niet te worden betrokken bij de vaststelling van het plan. Zij zijn bij de beoordeling van het besluit tot het vaststellen van het plan dan ook niet het onderwerp van toetsing door de Afdeling. De wijze waarop uitvoering mag worden gegeven aan de feitelijke bouw van de woningen komt aan de orde bij de beoordeling van het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning(en). Dat de paarden mogelijk overlast ervaren door de bouwwerkzaamheden en de duur van de bouw is invoelbaar en bij aanvrager bekend, maar is zoals gezegd een uitvoeringsaspect. De aanvrager heeft aangegeven de bouw gefaseerd uit voeren ook om de overlast voor de paarden zo klein mogelijk te houden. In verschillende fasen van drie worden de woningen gebouwd, waardoor de bouwmaterialen die nodig zijn voor de huizen in een andere fase kunnen worden opgeslagen. Dit zal de overlast beperken en het vlotte verloop van het bouwproces bevorderen.  Gelet op bovenstaande is het niet aannemelijk dat het bestemmingsplan zal leiden tot een onaanvaardbare overlast tijdens de bouwwerkzaamheden.	
		Peilhoogte projectperceel	*Peilhoogte projectperceel*	

		Uit het ontwerp blijkt niet duidelijk wat de peilhoogte van het projectperceel zal worden. De waterhuishoudkundige gevolgen voor de omliggende percelen waaronder het perceel van reclamant is daarmee ook onduidelijk. De besluitvorming is niet voldoende gemotiveerd ook niet op dit punt. Er kan ook op dit punt niet geconcludeerd worden dat het ontwerp getuigt van een goede ruimtelijke ordening.	Het plangebied ligt lager dan het perceel van reclamant. Bij het bouwen van de woningen zal de grond nog wat opgehoogd worden met de uitkomende grond van de bebouwing. Uitgaande van een gesloten grondbalans zal het maaiveld dus nog iets hoger komen te liggen. Dit wordt echter niet hoger dan het perceel van reclamant. Er is dan ook geen wateroverlast te verwachten. Bovendien ligt er een groenstrook naast het perceel van reclamant waarin een Wadi met waterafvoer wordt aangelegd.	
		Op grond van het vorenstaande wordt verzocht niet tot vaststelling van het bestemmingsplan over te gaan althans niet op voorliggende wijze. Het ontwerp is niet zorgvuldig voorbereid en in strijd met het motiveringsbeginsel opgesteld. Het ontwerp getuigt niet te strekken van een goede ruimtelijke ordening ex artikel 3.1 Wro.	Gelet op bovenstaande is het bestemmingsplan zorgvuldig voorbereid.	
2a	(G23-000038) [redacted] (aanvullende zienswijze)	In de anterieure overeenkomst zijn geen waarborgen opgenomen om de overlast van het bouwproces in relatie tot het welzijn van reclamant zijn paarden in goede banen te leiden.	Het bestemmingsplan betreft de vaststelling van een ruimtelijke keuze. Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling (bijvoorbeeld de uitspraak van de Afdeling van 14 september 2016, ECLI:NL:RVS:2016:2458 (onder 28-28.2) en de uitspraak van de Afdeling van 21 februari 2018, ECLI:NL:RVS:2018:616 (onder 183.1) maken uitvoeringsaspecten geen onderdeel uit van het besluitvormingsproces over de ruimtelijke keuze en hoeven daarom niet te worden betrokken bij de vaststelling van het plan. Zij zijn bij de beoordeling van het besluit tot het vaststellen van het plan dan ook niet het onderwerp van toetsing door de Afdeling. De wijze waarop uitvoering mag worden gegeven aan de feitelijke bouw van de woningen komt aan de orde bij de beoordeling van het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning(en).	

			Dat de paarden mogelijk overlast ervaren door de bouwwerkzaamheden en de duur van de bouw is invoelbaar en bij aanvrager bekend, maar is zoals gezegd een uitvoeringsaspect.	
		Ook daar waar het gaat om de ontsluiting van het bouwverkeer wordt er op geen enkele wijze rekening gehouden met het welzijn van de paarden.	Ook hiervoor geldt dat de ontsluiting van het bouwverkeer een uitvoeringsaspect is. Bij de beoordeling van de aanvragen omgevingsvergunning zullen deze vragen aan de orde komen.	
3	(22-0299687) [redacted] [redacted] [redacted]	Het aantal paarden welke op de locatie Haagweg 43 A is nu wel 2 maar kan nu 4 paarden herbergen en mogen conform de landelijke richtlijn van het hobbymatig houden van paarden en de in 2012 verleende vergunning tot maximaal 7 worden uitgebreid.	De genoemde vergunning uit 2012 betreft de herbouw van de woning op het perceel. In de bijbehorende ruimtelijke onderbouwing staat alleen het oppervlak van de stal genoemd. Een maximaal aantal paarden is derhalve niet vergund. Wel is duidelijk dat er op de locatie alleen sprake mag zijn van het hobbymatig houden van paarden. De grens tussen het bedrijfsmatig houden van paarden en het hobbymatig houden van paarden is niet eenduidig vastgelegd en is afhankelijk van meerdere factoren waaronder het aantal paarden. Over het algemeen kan worden gesteld dat er vanaf het houden van minder dan 5 paarden meestal sprake is van het hobbymatig houden van paarden en bij 5 of meer paarden is er vaak sprake van het bedrijfsmatig houden van paarden. Gezien het bovenstaande bestaat er derhalve geen bestaand vergund recht op het houden van maximaal 7 paarden. Er is dan snel sprake van een bedrijfsmatige situatie en grote dan geldende afstanden voor geur op grond van het Activiteitenbesluit waaraan ten opzichte van de bestaande woningen al niet kan worden voldaan. De bestaande stal mag wel hobbymatig worden gebruikt. Naar aanleiding van de ingediende zienswijze is alsnog de situatie met 4 paarden getoetst. Deze toetsing is verwerkt in het geactualiseerde rapportage bedrijven en milieuzonering. Deze aangepaste toetsing leidt niet tot een andere conclusie.	
		Bij de beoordeling had uitgegaan moeten worden van de maximale hoeveelheid te houden paarden en niet van wat er nu tijdelijk aanwezig is.	Zie bovenstaand punt. De situatie is alsnog getoetst met 4 paarden.	
		Voorgaande is belangrijk bij verkoop aan derden in de toekomst een verkeerd maximum paarden kan dus waarde drukkend zijn.	Bij verkoop in de toekomst is het hobbymatig gebruik van de locatie van belang waardoor het aantal te houden ongeacht deze ontwikkeling al feitelijk gelimiteerd is tot minder dan 5 paarden. De ontwikkeling heeft geen effect op het maximaal aantal te houden paarden, hiervoor is de bestaande bebouwing en bestemming al maatgevend. Verder	

			wordt nu alsnog getoetst aan het houden van 4 paarden (zie bovenstaande).	
		Er staat op de ZO zijde een mest bak van 10m3 naast de hobbykas. In de vergunning staat dat er stro gebruikt wordt, dit is onjuist. Er wordt vlas gebruikt en dit geeft meer geur overlast dan in het onderzoek en de vergunning wordt aangenomen. Dus de aanname dat daardoor de afstand geminimaliseerd kan worden van 30 meter naar 10 meter is ongegrond. Zie uitspraak raad van State in het bestemmingsplan Westmade-noord waarbij een stand cirkel van 30 meter is aangegeven voor de mestopslag gesitueerd op de Orberlaan 15. Verder zijn er landelijk meerdere uitspraken van deze strekking met 30 meter als onderwaarde.	Er zijn ons geen onderzoeksresultaten bekend dat door het toepassen van vlas in plaats van stro meer geuremissie vanuit de mestopslag kan optreden. Gezien de aard van zowel vlas als stro worden deze effecten op de geuremissie beperkt geacht. Verder betreft het de opslag van vaste mest van paarden met een zeer beperkte omvang van de mestopslag (ca. 10 m3). Gezien de afstand van 23 meter tot het geprojecteerde bouwvlak van woningen valt er bij de geprojecteerde woningen geen geuroverlast te verwachten. In de situatie Orberlaan 15 was er sprake van een groter aantal dieren en meer diersoorten (4 koeien, 10-15 schapen (ooien) inclusief 15-30 lammeren, 0-3 paarden en enkele kippen) waardoor in die situatie van 30 meter is uitgegaan. In de situatie aan de Haagweg 43A betreft het een kleiner aantal dieren en de daaraan gerelateerd minder handelingen bij de mestopslag waarbij geur ontstaat. Hierdoor kan met een kleinere afstand worden volstaan en valt er bij de geprojecteerde woningen op 23 meter afstand van de mestopslag geen geuroverlast te verwachten.	
		De genoemde mestbak van Haagweg 41A staat zelfs binnen 30 meter van een geurgevoeligobject waar na vele verzoeken tot handhaving i.v.m. stankoverlast door de gemeente nog steeds niet is gehandhaafd ondanks meldingen van omwonende. Om dit te voorkomen in dit nieuwe plan dient de 30 meter regel uitgevoerd te worden.	De betreffende mestbak aan de Haagweg 41A staat op veel kortere afstand tot woningen van derden dan de mestopslag op de locatie Haagweg 43A. Op basis van resultaten van de uitgevoerde V-Stacks berekening (bijlage van het geactualiseerde onderzoek Bedrijven en milieuzonering) valt geen geurhinder te verwachten bij de geprojecteerde bouwvlakken voor de woningen. Hierdoor bestaat er geen reden om een afstand van 30 meter te hanteren.	
		Met betrekking tot de stedenbouwkundige randvoorwaarden wordt er in dit plan afgeweken van de randvoorwaarden die gesteld zijn in het plan de Duinen fase 1a, welke stedenbouwkundig gelijk is aan dit nieuwe plan. De goothoogte is nu	Uitwerkingsplan ‘De Duinen fase 1a’ heeft andere stedenbouwkundige randvoorwaarden dan dit bestemmingsplan. Het plangebied is opgedeeld in 4 zones met verschillende goot- en bouwhoogten + NAP variërend van:	

		gesteld op 7 meter met een nokhoogte van 11 meter. In het plan de Duinen fase 1 a , waarbij de huizen ook aan het water zijn gelegen is uitgegaan van een goothoogte 5,5 meter + NAP en een nokhoogte van 10,5 meter + NAP maximaal. In dit plan dient deze hoogte te worden opgenomen.	Goothoogte 5,5 6,5 7,5 8,5 bouwhoogte 10,5 11,5 12,5 13,5 In het uitwerkingsplan 'Westmade fase 1b' gelegen tussen uitwerkingsplan 'De Duinen fase 1a' en het plangebied van dit bestemmingsplan is gekozen voor bouwhoogte van 11 meter. Bij het huidige bestemmingsplan is gekeken naar de omgeving en naar de gebruikelijke goot- en bouwhoogten van woonwijken van OBWZ, zoals 'Westmade-Noord'. Dit is uitgelegd in de toelichting: *Volgens het vigerende bestemmingsplan 'Westmade' konden binnen deelgebied A eengezinswoningen opgericht worden van ten hoogste drie bouwlagen al dan niet met kap of een substitutielaag. Door de woningen te laten aansluiten bij de woningen die in het lint van de Haagweg staan (die zijn overwegend 1 en 2 lagen met een kap) en de nieuw op te richten woningen in het achtergelegen plangebied van de Westlandse Zoom, is er voor gekozen om in dit bestemmingsplan uit te gaan van een goot- en bouwhoogte van 7 meter respectievelijk 11 meter (twee lagen met een kap)* *Deze hoogtes worden gerelateerd aan het afgewerkte maaiveld. Deze maatvoering is om een woning van twee bouwlagen met een kap maximaal mogelijk te maken. Deze is binnen de gebieden van OWBZ als standaard voor dit woningtype opgenomen. Lager bouwen is natuurlijk altijd ook mogelijk binnen het bestemmingsplan.* Het bouwvlak in het plangebied ligt op een afstand van circa 15 meter tot aan de erfgrens van reclamant, waardoor er voldoende afstand wordt gehouden. De afstand van het bouwvlak tot aan de woning van reclamant is circa 44 meter.	
		Voor het bouwperceel grenzend aan de hobbykas dient de nok en goothoogte dusdanig aangepast te worden dat deze geen schaduwwerking mag hebben op de zonnepanelen die op deze kas aanwezig zijn en dus geen onrechtmatige hinder	In Nederland is er geen (beperkt zakelijk) recht op onbelemmerd (direct) zonlicht op zonnepanelen. In deze is er volgens het vigerende bestemmingsplan 'Westmade' (vastgesteld gemeenteraad 30 augustus 2005) hebben de gronden van het plangebied de bestemming 'Uit te werken woondoeleinden met bijbehorende voorzieningen – UW-'. Binnen dit gebied is het altijd de bedoeling geweest om woningen te	

		kunnen veroorzaken bij de bouw van een woning.	bouwen. In de planregels waren onder andere de volgende bouwregels opgenomen: - Voor zowel deelgebied A als E ging het woningen van ten hoogste drie bouwlagen al dan niet met kap of substituutlaag. - Ten aanzien van bestaande woningen dient een afstand te worden aangehouden van ten minste 20 meter tussen de achtergevels van de woningen. In deze is er niet gewerkt met een uitwerkingsplan, maar wijken de goot- en bouwhoogte niet af van het moederplan. Ook is het bouwvlak gesitueerd op een afstand van circa 24 meter van de woning van reclamant.  De kas met de zonnepanelen is gelegen op een afstand van circa 17 meter van het bouwvlak. Gelet op bovenstaande, de ligging van de kas (ten oosten van de nieuw op te richten woningen) en het feit dat er vrijstaande of twee-onder-een kapwoningen worden opgericht (dus geen dichte wand) is er niet of nauwelijks schaduwwerking op de zonnepanelen te verwachten. Dit blijkt ook uit de aangeleverde afbeeldingen (zie bijlage). Daarnaast wordt er een zwaarder belang toegekend aan de bouw van de woningen dan een mogelijk verlies van zonne-energie.	

		Reclamant maakt bezwaar tegen de voorgestelde afstanden tot de stal en de mestopslag van 10 meter welke ongegrond is mede gezien het feit dat In het bestemmingsplan Westmade-noord en de uitspraak van de raad van State de redenatie t.a.v. van deze problematiek in de zelfde omstandigheden een afstand tot geurgevoelige objecten heeft gesteld op 30 meter.	Aangezien het hobbymatig houden van dieren niet eenduidig is in te delen op grond van de VNG brochure, omdat deze brochure bedoeld is voor activiteiten met een bedrijfsmatige omvang is er in de rapportage voor dit bestemmingsplan als in de rapportage voor het bestemmingsplan 'Westmade-Noord' aangesloten bij de categorie 'Kinderboerderijen'. In dit bestemmingsplan gaat het over hobbymatig houden van 4 paarden terwijl het in het bestemmingsplan 'Westmade-Noord' ging over het hobbymatig houden van dieren: 4 koeien, 10-15 schapen (ooien) inclusief 15-30 lammeren, 0-3 paarden en enkele kippen. In de situatie Westmade-Noord (Orberlaan 15) was er dus sprake van een groter aantal dieren en meer diersoorten waardoor in die situatie van 30 meter is uitgegaan. In de situatie aan de Haagweg 43A betreft het een kleiner aantal dieren en de daaraan gerelateerd minder handelingen bij de mestopslag waarbij geur ontstaat. Op basis van resultaten van de uitgevoerde V-Stacks berekening (bijlage van het geactualiseerde onderzoek Bedrijven en milieuzonering) valt geen geurhinder vanuit de stal te verwachten bij de geprojecteerde bouwvlakken voor de woningen. Hierdoor bestaat er geen reden om een afstand van 30 meter te hanteren.	
		Reclamant maakt bezwaar tegen de voorgestelde goot en nokhoogtes van de te bouwen huizen aan de waterzijde (ZO) in dit plan om te voorkomen dat hier bij nieuwbouw door schaduwwerking op de zonnepanelen onrechtmatige hinder wordt veroorzaakt.	Zie eerdere antwoord ten aanzien de zonnepanelen.	

Ontvangen zienswijzen

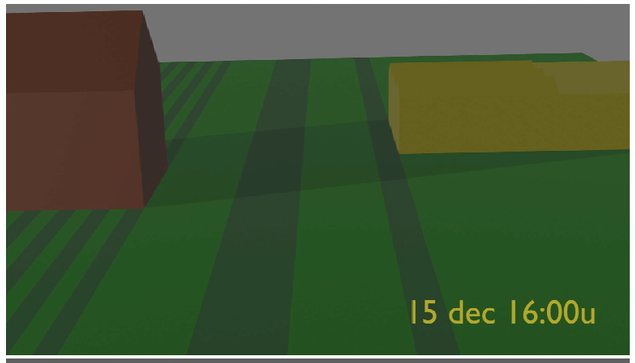


Bezonningsstudie plan Haagweg nabij 39

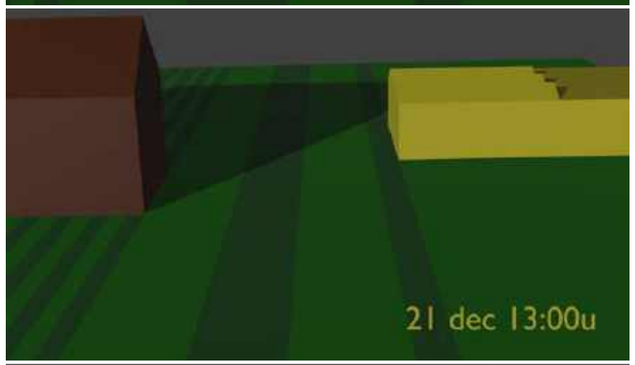
Invloed bouwplan (fictieve woning) op PV panelen schuur Haagweg 43A

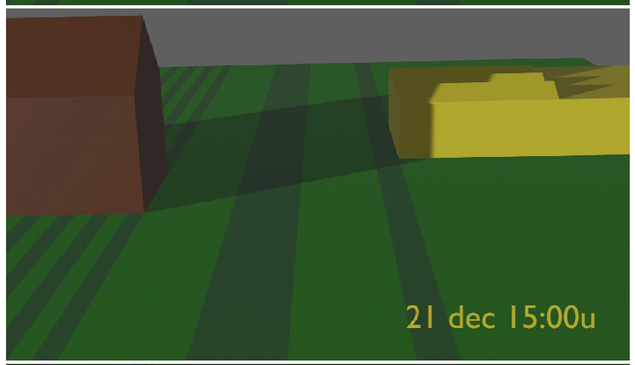


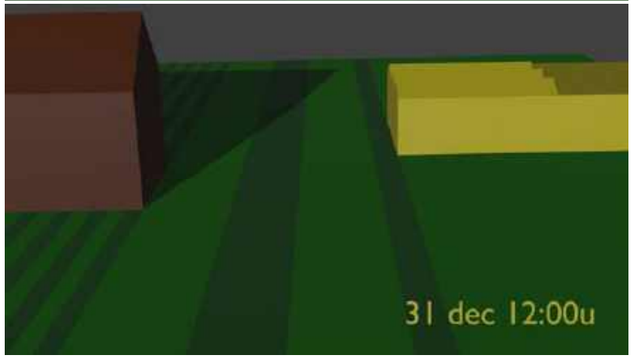


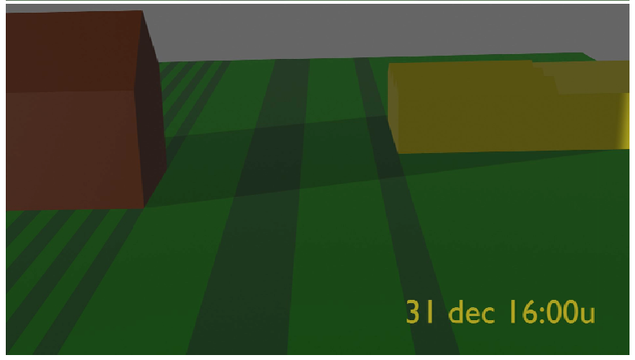




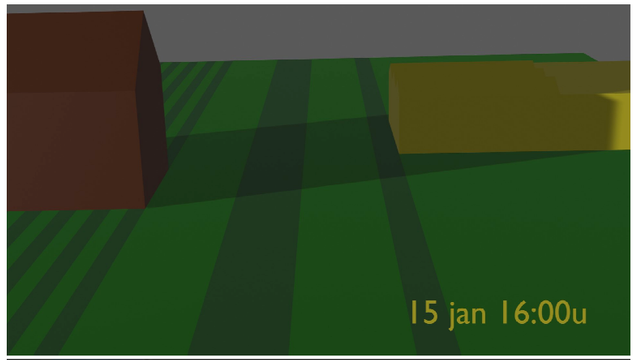
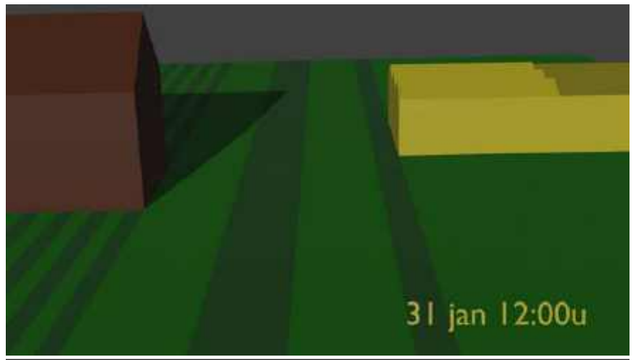
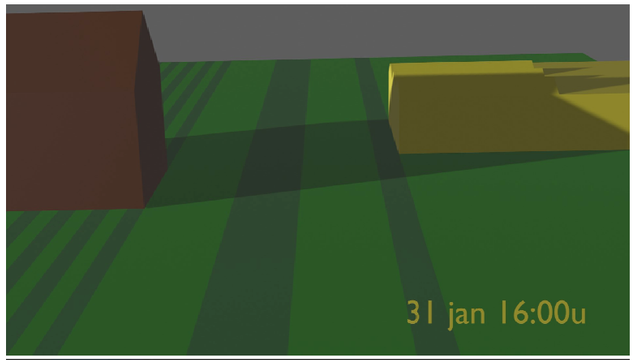


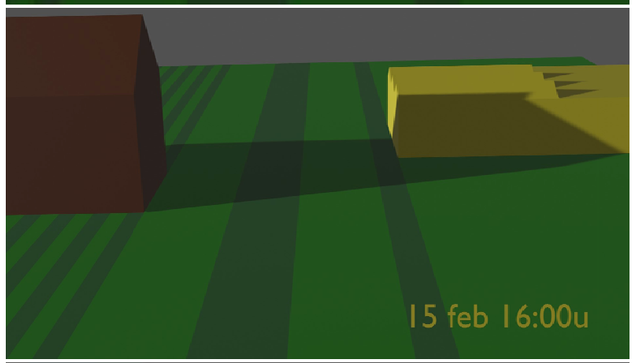


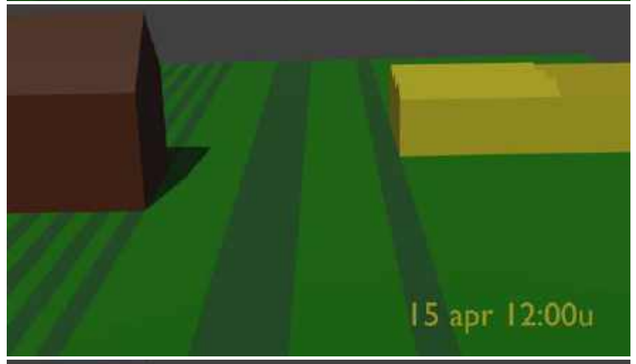
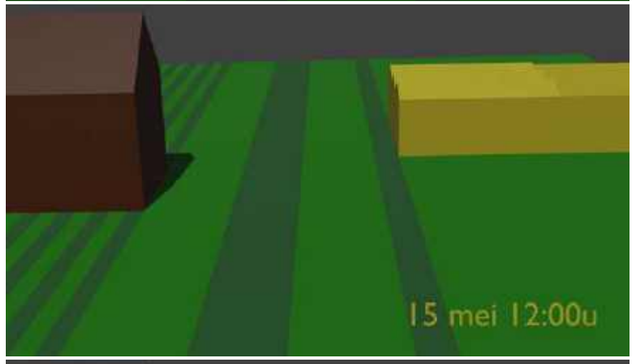
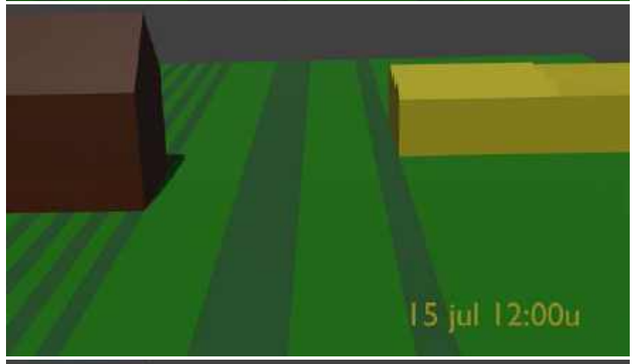
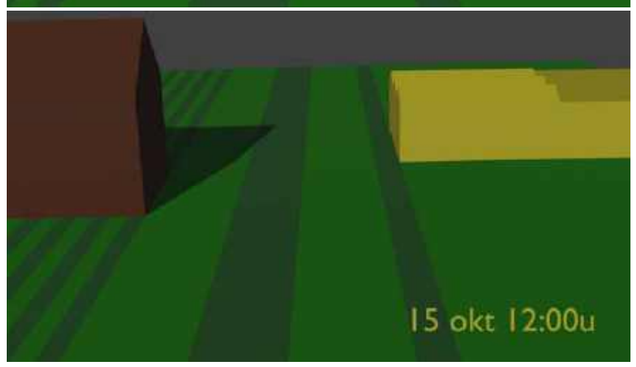


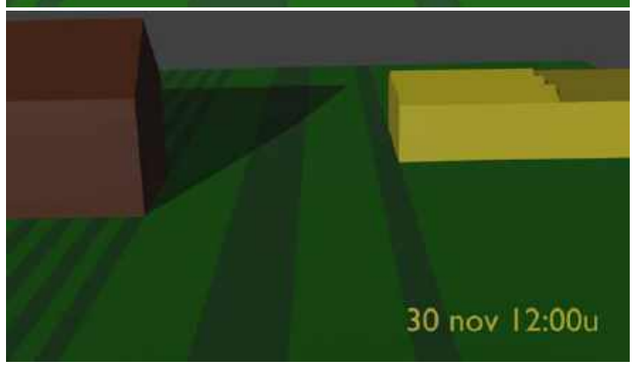


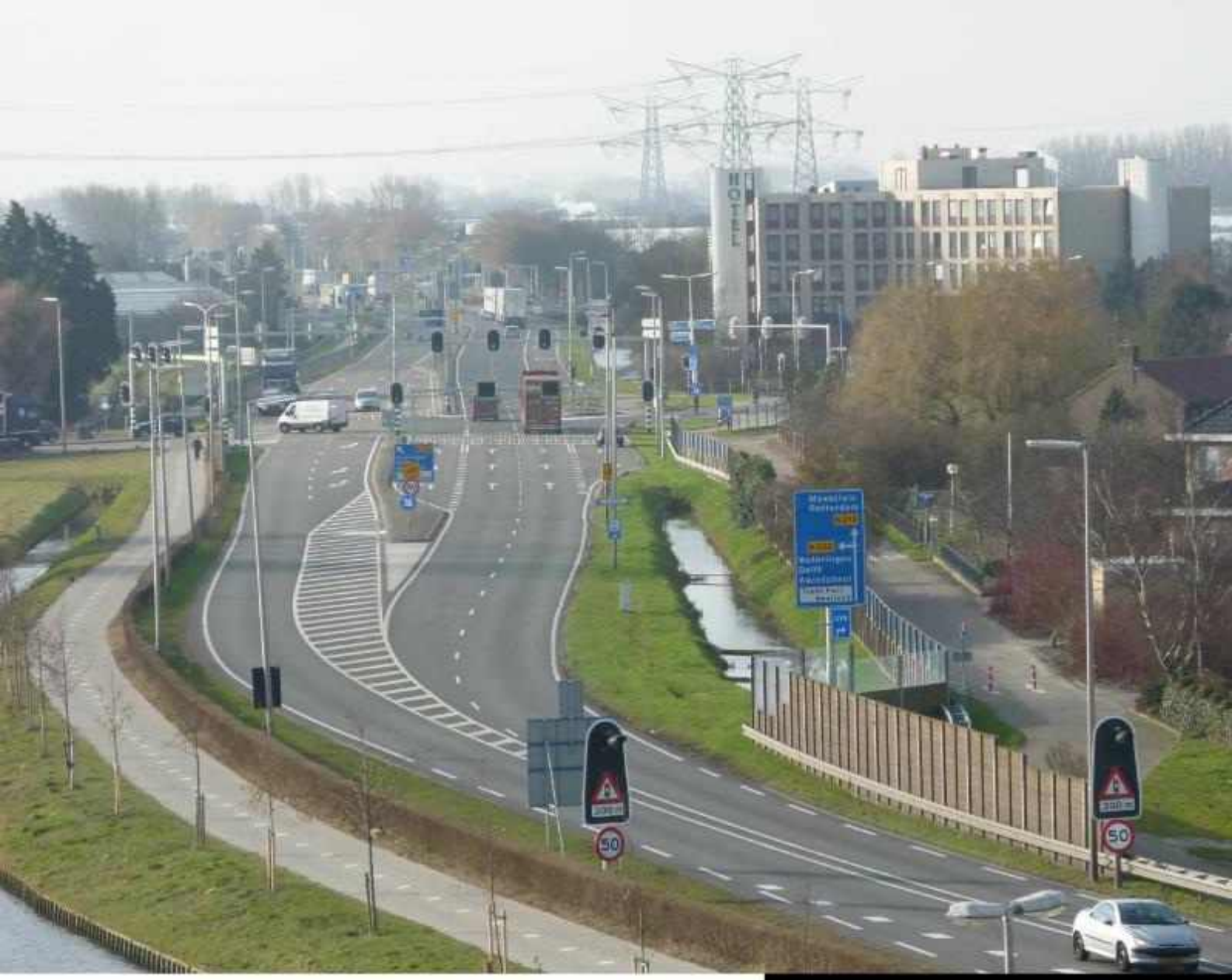



15 jan 16:00u

31 jan 12:00u

31 jan 16:00u

15 feb 12:00u

15 feb 16:00u

15 mrt 12:00u

15 apr 12:00u

15 mei 12:00u

15 jul 12:00u

15 okt 12:00u

15 nov 12:00u

30 nov 12:00u



GEMEENTE WESTLAND

Postadres: Postbus 150, 2670 AD Naaldwijk
Bezoekadres: Verdilaan 7, 2671 VW Naaldwijk
T 14 0174
F (0174) 673 600
E info@gemeentewestland.nl
I www.gemeentewestland.nl

