RELAND
locatieontwikkeling



Bestemmingsplan

‘Bleekvelden 1-26 Geldrop’

Gemeente Geldrop-Mierlo

Bijlagen bij de toelichting

www.reland.nl

Bijlagen

Bijlage I	Plattegronden
Bijlage II	Ladder voor duurzame verstedelijking
Bijlage III	Verkennend bodemonderzoek
Bijlage IV	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Bijlage V	Bedrijven- en milieuzonering
Bijlage VI	Rapportage stikstofdepositieonderzoek
Bijlage VII	Rapportage stikstofdepositieonderzoek gecombineerde ontwikkeling
Bijlage VIII	Quickscan flora en fauna
Bijlage IX	Archeologisch onderzoek
Bijlage X	Nota van Zienswijzen
Bijlage XI	Beeldkwaliteitsplan

Bijlage | Plattegronden

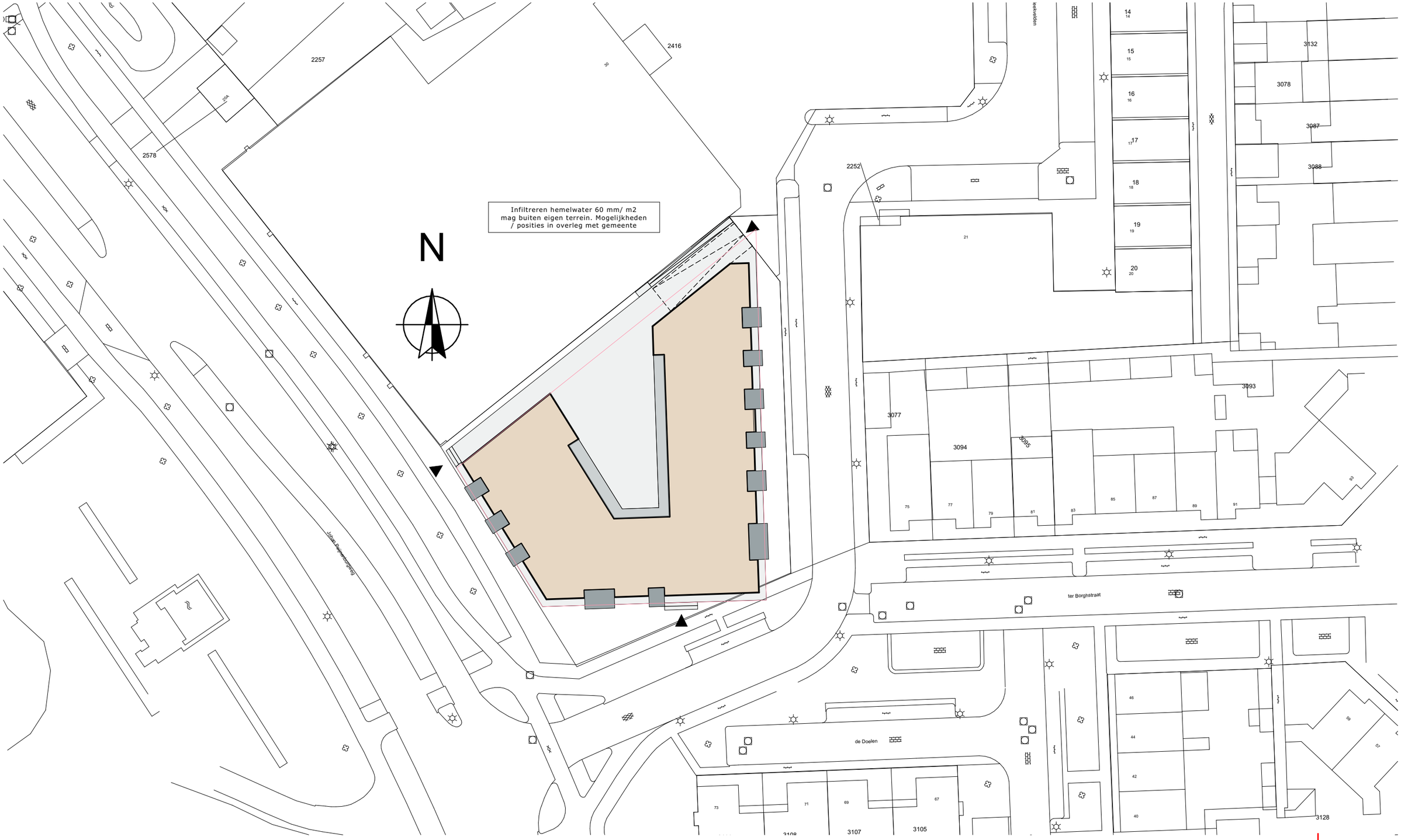


SCHETSONTWERP
51 APPARTEMENTEN
BLEEKVELDEN TE GELDROP

MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

SITUATIE

SCHAAL 1:500
PAPIERFORMAAT A3



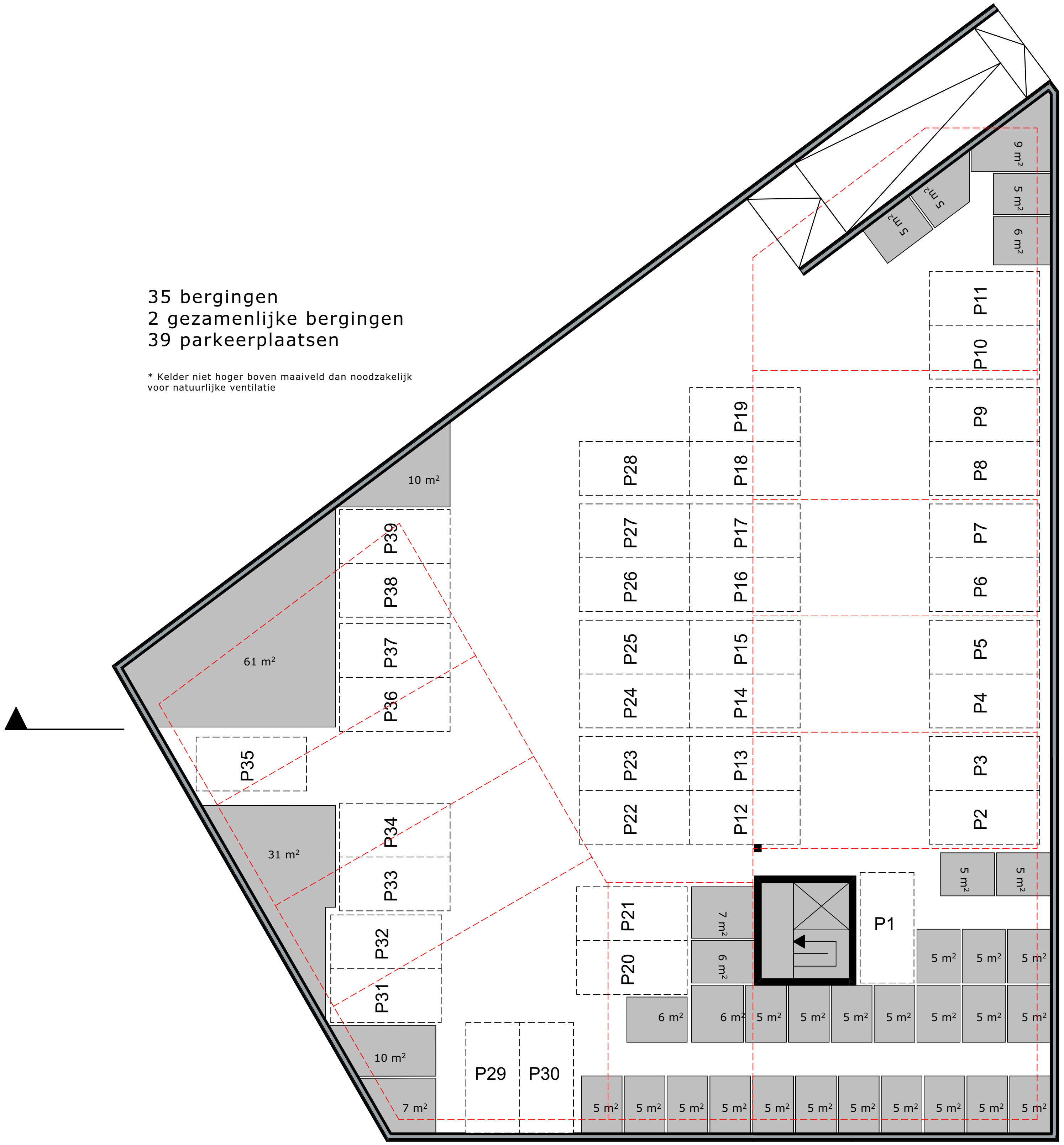
MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

KELDER

SCHAAL 1:250
PAPIERFORMAAT A3

35 bergingen
2 gezamenlijke bergingen
39 parkeerplaatsen

* Kelder niet hoger boven maaiveld dan noodzakelijk voor natuurlijke ventilatie



BEGANE GROND

SCHAAL 1:250
PAPIERFORMAAT A3



tekst m2 = BVO
tekst m2 = GO

MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

EERSTE VERDIEPING

SCHAAL 1:250
PAPIERFORMAAT A3



tekst m2 = BVO
tekst m2 = GO

MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

TWEEDE VERDIEPING

SCHAAL 1:250
PAPIERFORMAAT A3



tekst m2 = BVO
tekst m2 = GO

MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

DERDE VERDIEPING

SCHAAL 1:250
PAPIERFORMAAT A3



tekst m2 = BVO
tekst m2 = GO

MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

VIERDE VERDIEPING

SCHAAL 1:250
PAPIERFORMAAT A3



tekst m2 = BVO
tekst m2 = GO

MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

VOORGEVEL

SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

ZIJGEVEL RECHTS

SCHAAL 1:200

PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

ACHTERGEVEL

SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

ZIJGEVEL LINKS

SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

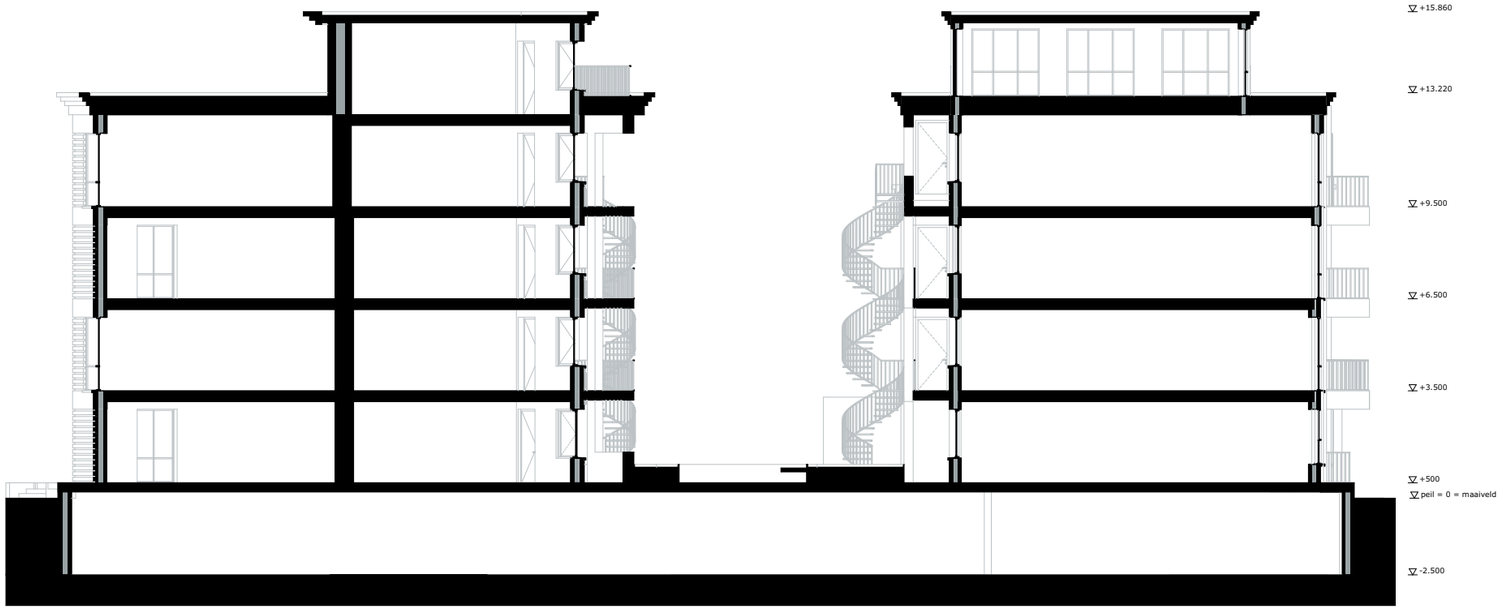
BINNENGEVEL
SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

DOORSNEDE

SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

VISUALISATIE 1
SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

VISUALISATIE 2

SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

VISUALISATIE 3

SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

VISUALISATIE 4

SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

VISUALISATIE 5

SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

VISUALISATIE 6

SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

VISUALISATIE 7
SCHAAL 1:200
PAPIERFORMAAT A3



MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

Bijlage II Ladder voor duurzame verstedelijking

advies

projectnaam
Ladder voor duurzame verstedelijking Harks/Bleekvelden, Geldrop

datum
22 november 2023

projectnummer
P06805

opdrachtgever
Gemeente Geldrop-Mierlo

BRO
projectleider
JV

projectteam
FS, MvK

Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
+31 (0)411 850 400
info@bro.nl
www.bro.nl

BRO

Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer heeft het plan om 51 woningen te realiseren aan de Bleekvelden te Geldrop. Aan de hand van de Ladder voor duurzame verstedelijking is onderzocht of het plan voorziet in een behoefte en of er sprake is van duurzaam ruimtegebruik.

1.2 Toepassing Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Het plan is een ‘nieuwe stedelijke ontwikkeling’ en moet daarom worden getoetst aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking (hierna: ‘Ladder’ zie ook blauw kader).

> Per 1 juli 2017 luidt het tweede lid van art. 3.1.6. als volgt:
> “De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”

Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten.

1.3 Planinitiatief

Aan de Bleekvelden te Geldrop zijn 51 woningen beoogd. Het programma betreft uitsluitend appartementen, 40 in het betaalbare koopsegment en 11 in het dure koopsegment. Het programma is met name geschikt voor starters, ouderen en kleinschalige huishoudens in algemene zin.

Tabel 1: Woningbouwprogramma

Woningtype	Aantal
Appartementen betaalbare koopsegment	40
Appartementen dure koopsegment	11
Totaal	**51**



Figuur 1: Planinitiatief ligging / ontwerp

1.4 Opzet onderzoek

Voor het initiatief is onderzocht of en op welke manier de toevoeging van 51 woningen te verantwoorden is vanuit de methodiek van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking. De hoofdvraag luidt:

Voorziet het initiatief in een (kwantitatieve en kwalitatieve) behoefte en is er sprake van duurzaam ruimtegebruik binnen het verzorgingsgebied?

Om een antwoord te geven op de hoofdvraag onderzoeken we de kwantitatieve en de kwalitatieve behoefte aan de ontwikkeling binnen het verzorgingsgebied. Ook is er een locatieafweging gemaakt over de ligging (binnen of buiten bestaand stedelijk gebied). Verder zijn de verwachte effecten van de ontwikkeling in beeld gebracht. Met de resultaten van het onderzoek is de Ladder voor Duurzame Verstedelijking doorlopen.

Voor het onderzoek is onder meer gekeken naar:

- Provincie Noord-Brabant, Omgevingsvisie 2050;
- Provincie Noord-Brabant, Bestuurlijke afspraken woningbouw Rijk-Provincie 2022 – 2030;
- Provincie Noord- Brabant, Voortgangsrapportage Brabantse Agenda Wonen 2022;
- Provincie Noord-Brabant, Verstedelijkingsstrategie Brabant 2040;
- Provincie Noord-Brabant, Monitor bevolking en wonen 2021;
- Regio Stedelijk gebied Eindhoven, Ontwikkelstrategie Zuidoost-Brabant 2022;
- Regio Stedelijk gebied Eindhoven, Regionale woondeal 2023;
- Regio Stedelijk gebied Eindhoven, Visie op wonen 2019;
- Regio Stedelijk gebied Eindhoven, Woningbehoefte onderzoek 2021;
- Gemeente Geldrop-Mierlo, Woonvisie 2020 – 2028.

2 Conclusies

2.1 Passend binnen beleidskaders

Het initiatief past binnen het beleid van provincie, regio en gemeente:

- Het beleid streeft naar woningaanbod en plancapaciteit waarbij vraag en aanbod in evenwicht zijn. Kwantitatief gezien is er behoefte is aan extra woningen. Het initiatief draagt hier aan bij.
- De gemeente Geldrop-Mierlo realiseert in de periode 2022-2030 minimaal 1.465 woningen. Hiervan worden 975 woningen binnen het betaalbare segment en 440 woningen binnen de sociale huur gerealiseerd. Met name onder starters is grote behoefte aan betaalbare woningen. Het initiatief geeft hier invulling aan.
- In beperkte mate is ook behoefte aan woningen in een duurder segment. Dit draagt bovendien bij aan de doorstoming op de woningmarkt. Het initiatief geeft hier invulling aan.
- De wijziging van de demografie heeft impact op de woningvoorraad. Bij nieuwbouw dienen meer woningen te worden gerealiseerd voor één- en tweepersoonshuishoudens. De focus ligt bij starters en senioren. Het initiatief sluit hier bij aan.
- De bevolking vergrijst en daarom is er een passend woningaanbod voor iedere levensfase nodig. Levensloopbestendig bouwen is een belangrijk criterium bij nieuwbouw. Het initiatief realiseert appartementen. Dit is een levensloopbestendige woonvorm. Dit sluit aan bij het beleid.
- In Geldrop-Mierlo zijn appartementen slechts toegestaan in en nabij het centrum van Geldrop. De beoogde locatie van het initiatief ligt nabij het centrum van Geldrop en sluit dus aan bij het beleid.
- Voor het behoud en bevorderen van de vitaliteit en leefbaarheid in kernen en wijken hebben de wijkontwikkelplannen een belangrijke rol. Met de wijk Braakhuizen Zuid is een start gemaakt. Deze dient als pilot voor Geldrop-Mierlo. De ontwikkeling de Bleekvelden is hierin opgenomen. Het initiatief geeft hier invulling aan.

2.2 Toets Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Eindconclusie

De ontwikkeling voldoet aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.

- Het initiatief voorziet in een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte.
- De locatie heeft de bestemming ‘Sportdoeleinden’ en is daarmee onderdeel van het stedelijk gebied.
- Het is niet de verwachting dat er als gevolg van het initiatief onaanvaardbare leegstandseffecten optreden.

In de paragrafen hierna lichten we deze conclusie toe.

Nieuwe stedelijke ontwikkeling, bestaand stedelijk gebied

De aard en omvang van een woningbouwontwikkeling bepalen of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Vanaf 12 woningen geldt een initiatief als een stedelijke ontwikkeling die ‘ladderplichtig’ is.

De Ladder is verplicht als een stedelijke ontwikkeling 'nieuw' is. Daarvan is sprake als wonen niet is toegestaan binnen het huidige bestemmingsplan of als het initiatief niet voldoet aan randvoorwaarden binnen het bestemmingsplan (woningaantallen, bouwvlak etc.)

Bij de locatieafweging (binnen of buiten bestaand stedelijk gebied) wordt gekeken of de locatie een stedelijke bestemming heeft. Bestaand stedelijk gebied is het ‘bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur’.

Conclusie: Het initiatief is een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De ontwikkeling is niet toegestaan in het huidige bestemmingsplan en er worden 12 of meer woningen toegevoegd.

De locatie heeft in het bestemmingsplan de bestemming ‘Sportdoeleinden’. Dit betekent dat de locatie een stedelijke functie heeft. In de directe omgeving liggen ook stedelijke bestemmingen, waaronder ‘Wonen’, ‘Detailhandel’ en ‘Maatschappelijk”. Hierdoor is sprake van ligging ‘binnen bestaand stedelijk gebied’. Nader motivering op dit punt is niet nodig.

Ruimtelijk verzorgingsgebied

Wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, moet de toelichting van het bestemmingsplan een beschrijving van de behoefte aan het woningbouwprogramma bevatten. De behoefte wordt bepaald binnen het ruimtelijk relevante verzorgingsgebied van de woningbouwontwikkeling. De aard en omvang hiervan zijn leidend voor het ruimtelijke verzorgingsgebied. Verhuisbewegingen binnen en tussen gemeenten geven hiervoor een goede indicatie.

Conclusie: Voor de onderbouwing van de behoefte is er gekeken naar de relevante regio. Hiervoor is gekeken naar de woningmarktregio, die gedefinieerd wordt op basis van verhuisbewegingen. De gemeente Geldrop-Mierlo is het primaire verzorgingsgebied.. Het Stedelijk gebied Eindhoven (gemeenten Best, Eindhoven, Helmond, Nuenen, Oirschot, Son en Breugel, Veldhoven en Waalre) vormen het secundair verzorgingsgebied.

Kwantitatieve behoefte aangetoond

Bij de kwantitatieve behoefte gaat het om aantallen benodigde woningen. De behoefte aan een woningbouwontwikkeling wordt bepaald door de langetermijnprognose van de vraag naar woningen af te zetten tegen de bestaande plancapaciteit om in die vraag te voorzien. In veel provincies en regio's zijn prognosemodellen beschikbaar die bruikbaar zijn om de behoefte te bepalen.

Conclusie: De beoogde ontwikkeling van maximaal 51 woningen voorziet in een kwantitatieve behoefte, zowel op gemeentelijk als regionaal niveau.

- Het aantal inwoners en huishoudens in de gemeente Geldrop-Mierlo en het Stedelijk Gebied Eindhoven neemt de komende jaren toe.
- De harde plancapaciteit voor gemeente Geldrop-Mierlo is niet voldoende om in de behoefte te voorzien. De harde plancapaciteit bedraagt circa 375 woningen, tegenover een behoefte van circa 1.200 woningen.
- Ook in het Stedelijk gebied Eindhoven is onvoldoende plancapaciteit om invulling te geven aan de behoefte. Er is behoefte aan circa 31.000 extra woningen. De harde plancapaciteit is slechts circa 17.700 woningen. Daarnaast hebben veel gemeenten in Het Stedelijk Gebied Eindhoven een hogere woondruk dan gemeente Geldrop-Mierlo. Hierdoor is het aannemelijk dat huishoudens uitwijken naar gemeente Geldrop-Mierlo.
- Ook uit de woondeal van het Stedelijk Gebied Eindhoven blijkt een behoefte aan extra woningen.

De conclusie is dat er voldoende behoefte is voor de toevoeging van 51 woningen. Daarbij is ook rekening gehouden met nabijgelegen woningbouwontwikkelingen aan de Mierloseweg 28-38 en Mierloseweg 40. Ook daarvoor is voldoende behoefte.

Kwalitatieve behoefte aangetoond

De kwalitatieve behoefte gaat over specifieke woningtypen, eigendomssituaties, segmenten, doelgroepen en woonmilieus. De kwalitatieve behoefte volgt onder andere uit de planinformatie, de lokale vraag-aanbodstructuur, trends en ontwikkelingen en beleidskaders. Kortom: de kwalitatieve ‘meerwaarde’ van het plan. Vooral in krimpgebieden is er soms geen kwantitatieve behoefte, maar is vaak wel sprake van kwalitatieve behoefte aan bepaalde typen woningen. Denk aan levensloopbestendige woningen en betaalbare woningen.

Conclusie: Het initiatief om 51 woningen te realiseren in het betaalbare koopsegment en in beperkte mate in het dure koopsegment, met name geschikt voor starters, ouderen en kleinschalige huishoudens in algemene zin voorziet in een kwalitatieve behoefte.

- Zowel op regionaal als gemeentelijk niveau is er vraag naar levensloopbestendige (nultreden) woningen, geschikt voor ouderen.
- Door de vergrijzing en individualisering groeit het aantal alleenstaanden en daarmee het aantal eenpersoonshuishoudens. Hierdoor stijgt de vraag naar kleinere woningen, waaronder appartementen. Het initiatief dat uitsluitend voorziet in appartementen sluit aan bij deze behoefte.
- Er is sprake van een uitbreidingsbehoefte voor kleinere betaalbare woningen (zoals appartementen). In het koopsegment worden voorwal middeldure en dure woningen gerealiseerd. Toevoegen van betaalbare koopwoningen is daarom wenselijk om een goede variëteit te behouden. In beperkte mate is ook behoefte aan woningen in een duurder segment. Het initiatief sluit aan bij deze behoefte.
- Gemeente Geldrop-Mierlo kent een relatief grote vervangings- en/of transformatie opgave, vooral in Coevering, delen van Braakhuizen en Akert. Het initiatief, gevestigd in de wijk Braakhuizen, geeft invulling aan deze opgave.

Geen onaanvaardbare leegstandseffecten

Tot slot mag een planontwikkeling niet tot onaanvaardbare (leegstands)effecten leiden. Oftewel: dusdanige leegstand dat dit het goede woon-, leef- en ondernemersklimaat aantast. In de praktijk gebeurt dit zelden, ook vanwege de grote woningnood in Nederland.

Conclusie: Het is niet de verwachting dat er als gevolg van het realiseren van maximaal 51 woningen onaanvaardbare leegstandseffecten zullen optreden. De woningbehoefte is immers dusdanig groot dat ook na het realiseren van het planinitiatief behoefte blijft bestaan voor het realiseren van nieuwe woningen (o.a. woningbouwontwikkelingen Mierloseweg 28-38 en Mierloseweg 40). Een gezonde woningmarkt heeft bovendien 2% leegstand (frictieleegstand). De gemeente Geldrop-Mierlo en het Stedelijk Gebied Eindhoven hadden in 2022 beide een leegstand van circa 2%.

Bijlage 1: Onderbouwing woningbouwbehoefte

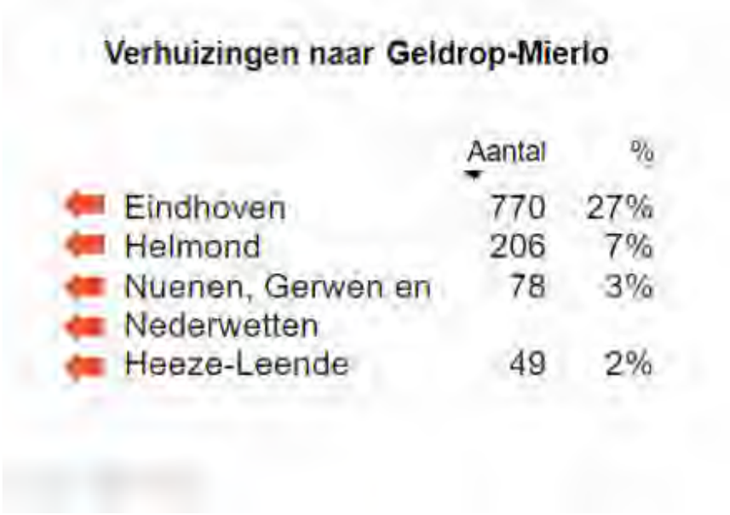
B1.1 Afbakening verzorgingsgebied

Het verzorgingsgebied is het gebied waarbinnen vraag en aanbod van woonruimte plaatsvindt, ook wel de woningmarkt. De woningmarkt verschilt per initiatief en valt niet per definitie samen met een bestuurlijke regio. Een belangrijke indicator voor het functioneren van de regionale woningmarkt is het aantal verhuisbewegingen/migratiestromen binnen en naar de betreffende gemeente/woonplaats.

Tabel 2: Verhuisbewegingen gemeente Geldrop-Mierlo

Verhuisbewegingen	Gemeenten	Relatief
Binnen gemeente Geldrop-Mierlo	Geldrop-Mierlo	39%
Vanuit Stedelijk Gebied Eindhoven	Best, Eindhoven, Helmond, Nuenen, Oirschot, Son en Breugel, Veldhoven en Waalre	40%
Totaal aantal verhuisbewegingen		79%

Tabel 2 toont dat circa 39% van de verhuisbewegingen in de gemeente Geldrop-Mierlo afkomstig is uit de eigen gemeente. De gemeente Geldrop-Mierlo het primaire verzorgingsgebied. Samen met gemeenten Best, Eindhoven, Helmond, Nuenen, Oirschot, Son en Breugel, Veldhoven en Waalre vormt gemeente Geldrop-Mierlo het Stedelijk Gebied Eindhoven. Deze regio is het secundaire verzorgingsgebied. Circa 40% van de verhuisbewegingen naar Geldrop-Mierlo komt hier vandaan. De meeste verhuisbewegingen vanuit het Stedelijk Gebied Eindhoven zijn afkomstig uit Eindhoven (27%).



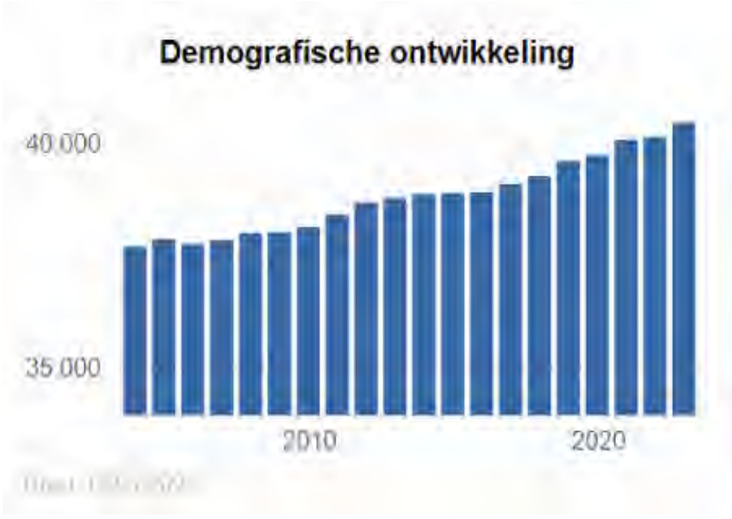
Figuur 2: Verhuisbewegingen naar Geldrop-Mierlo overzicht

B1.2 Kwantitatieve behoefte

In deze paragraaf is de kwantitatieve behoefte in beeld gebracht. In tabel 2 is de vraagbehoefte aan woningen afgezet tegen het huidige aanbod en de nog te ontwikkelen woningen (harde plancapaciteit). Door de woningbehoefte te verminderen met de harde plancapaciteit blijkt of er nog kwantitatieve behoefte is aan extra woningen. Uit de kwantitatieve behoefteraming uit tabel 2 blijkt het volgende:

Het aantal **inwoners** en het aantal **huishoudens** neemt toe, zowel in de gemeente Geldrop-Mierlo als het Stedelijk Gebied Eindhoven. Het aantal huishoudens groeit iets sneller. Dit betekent dat de gemiddelde omvang van huishoudens afneemt.[1].

- Het toekomstig aantal huishoudens bepaalt grotendeels de **benodigde woningvoorraad**[2] (zie rij C). Kijkend naar de gehele regio Stedelijk Gebied Eindhoven valt op dat de regionale bevolkings- en huishoudensgroei verhoudingsgewijs groter is dan in de gemeente Geldrop-Mierlo. Mogelijk zorgt dit voor enige 'overloop' van woningzoekenden naar gemeente Geldrop-Mierlo.
- In de gemeente Geldrop-Mierlo en Stedelijk Gebied Eindhoven is sprake van een groei van de benodigde woningvoorraad (zie rij C).
- De plancapaciteit[3] betreft woningen die zijn voorzien in alle woningbouwplannen. Er wordt een onderscheid gemaakt in **harde en zachte plancapaciteit**. De handreiking bij de Ladder schrijft voor dat de harde plancapaciteit wordt verrekend in de behoefteraming. Dit zijn plannen in een vergevorderd stadium. De zachte plancapaciteit is minder relevant. Deze plannen bevinden zich nog in de idee- of ontwerpfase. Ervaring leert dat diverse zachte plannen uiteindelijk niet tot uitvoering worden gebracht.
- De totale plancapaciteit in gemeente Geldrop-Mierlo is 1.460 woningen, waarvan 375 woningen behoren tot de harde plancapaciteit. Als de harde plancapaciteit (rij D) wordt afgetrokken van de benodigde woningvoorraad (rij C) is in gemeente Geldrop-Mierlo sprake van een aanvullende woningbehoefte van circa 845 woningen (zie rij F). Dit is de ruimte in de gemeente die nog kan worden ingevuld met (harde) woningbouwplannen.
- De totale plancapaciteit in de regio Stedelijk gebied Eindhoven is 47.015 woningen, waarvan 17.705 woningen behoren tot de harde plancapaciteit (rij D). Als de harde plancapaciteit wordt afgetrokken van de benodigde woningvoorraad (rij C) is in de secundaire regio sprake van een aanvullende woningbehoefte van circa 13.244 woningen (zie rij F). Dit is de ruimte die nog kan worden ingevuld met (harde) woningbouwplannen.



Figuur 3: Demografische ontwikkeling gemeente Geldrop-Mierlo

Tabel 3: Kwantitatieve behoefteraming woningen in verzorgingsgebied

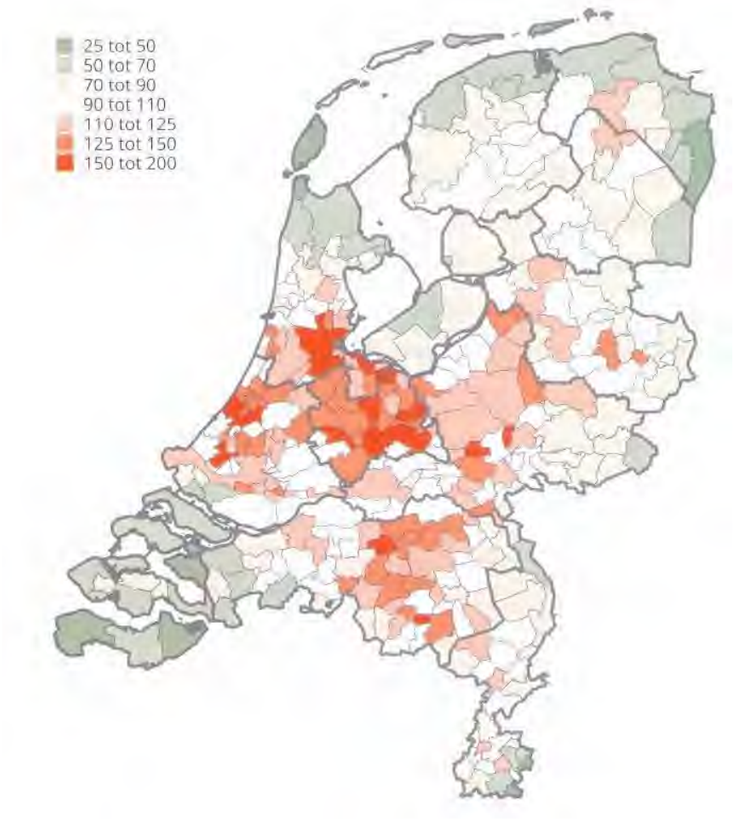
	Gemeente Geldrop-Mierlo			Regio Stedelijk gebied Eindhoven		
	2022	**2032**	**Ontwikkeling**	**2022**	**2032**	**Ontwikkeling**
A. Inwonertal	40.131	41.320	+3%	526.651	571.415	+8%
B. Huishoudens	18.104	18.775	+4%	251.340	279.670	+11%
C. Benodigde woningvoorraad	18.120	19.340	+1.220	243.846	274.795	+30.949
D. Harde plancapaciteit tot 2032		375			17.705	
E. Zachte plancapaciteit tot 2032		1.085			29.310	
F. Aanvullende woningbehoefte = C-D			**+845**			**+13.244**

[1] Opendata CBS, bevolking en huishoudens
[2] Primos prognose, Woningvoorraad
[3] Provincie Noord-Brabant. Monitor Bevolking en wonen. (2021)

Woondruk-index

De woondruk-index[4] is een modelmatige benadering voor het bepalen van de vraag of er een tekort is aan woningen in een gebied. Het model resulteert in het aantal potentiële huishoudens per 100 woningen. Op het moment dat er meer dan 100 potentiële huishoudens per 100 inwoners zijn is er sprake van een tekort aan woningen. Hoe hoger het aantal potentiële huishoudens, hoe hoger de woondruk. Met name in de Randstad is de woondruk zeer hoog. Uitschieters zoals Amsterdam en Amstelveel kennen een woondruk van circa 150 potentiële huishoudens per 100 woningen. De gemeente Geldrop-Mierlo kent een woondruk van circa 108 potentiele huishoudens per 100 woningen.

De woondruk in de gemeenten die behoren tot het secundair verzorgingsgebied van gemeente Geldrop-Mierlo is gemiddeld 136 huishoudens per 100 woningen. Dit betekent dat de woondruk en het woningtekort in het secundair verzorgingsgebied gemiddeld groter is dan in gemeente Geldrop-Mierlo. Dit heeft invloed op de woningmarkt van de gemeente Geldrop-Mierlo, aangezien huishoudens van omliggende gemeenten naar verwachting zullen uitwijken naar gemeente Geldrop-Mierlo vanwege de lagere woondruk.



Figuur 4: Woondruk Nederland

Opgave uit de Woondeal Zuidoost-Brabant

Landelijk bestaat de ambitie om ruim 900.000 woningen te realiseren om het woningtekort te verminderen. Deze ambitie is uitgewerkt in verschillende regionale woondeals. Iedere regio heeft de opgave om een bepaald aantal woningen te realiseren en verdeelt dit onder subregio's (zoals op gemeenteniveau). Gemeente Geldrop-Mierlo valt onder woondeal Zuidoost-Brabant. Daarin wordt het volgende vermeldt over de woningbouwambitie:

- Regio Zuidoost-Brabant heeft de opgave om tot 2030 bruto circa 45.130 woningen te realiseren. De bruto woningbouwopgave is niet gecorrigeerd met sloop. De regio Zuidoost-Brabant heeft 25.650 woningen in de harde plancapaciteit en heeft daarom de opgave om de harde plancapaciteit uit te breiden met 19.480 woningen.
- Het secundair verzorgingsgebied regio Stedelijk gebied Eindhoven heeft de opgave om tot 2030 bruto 35.920 woningen te realiseren. Deze regio heeft 20.950 woningen in de harde plancapaciteit en heeft daarom de opgave om de harde plancapaciteit uit te breiden met 14.970 woningen.
- Gemeente Geldrop-Mierlo heeft de opgave om tot 2030 bruto 1.575 woningen te realiseren. Gemeente Geldrop-Mierlo heeft 880 woningen in de harde plancapaciteit en heeft daarom de opgave om de harde plancapaciteit uit te breiden met 695 woningen.

[4] Atlas voor gemeenten 2022, wonen

B1.3 Kwalitatieve behoefte

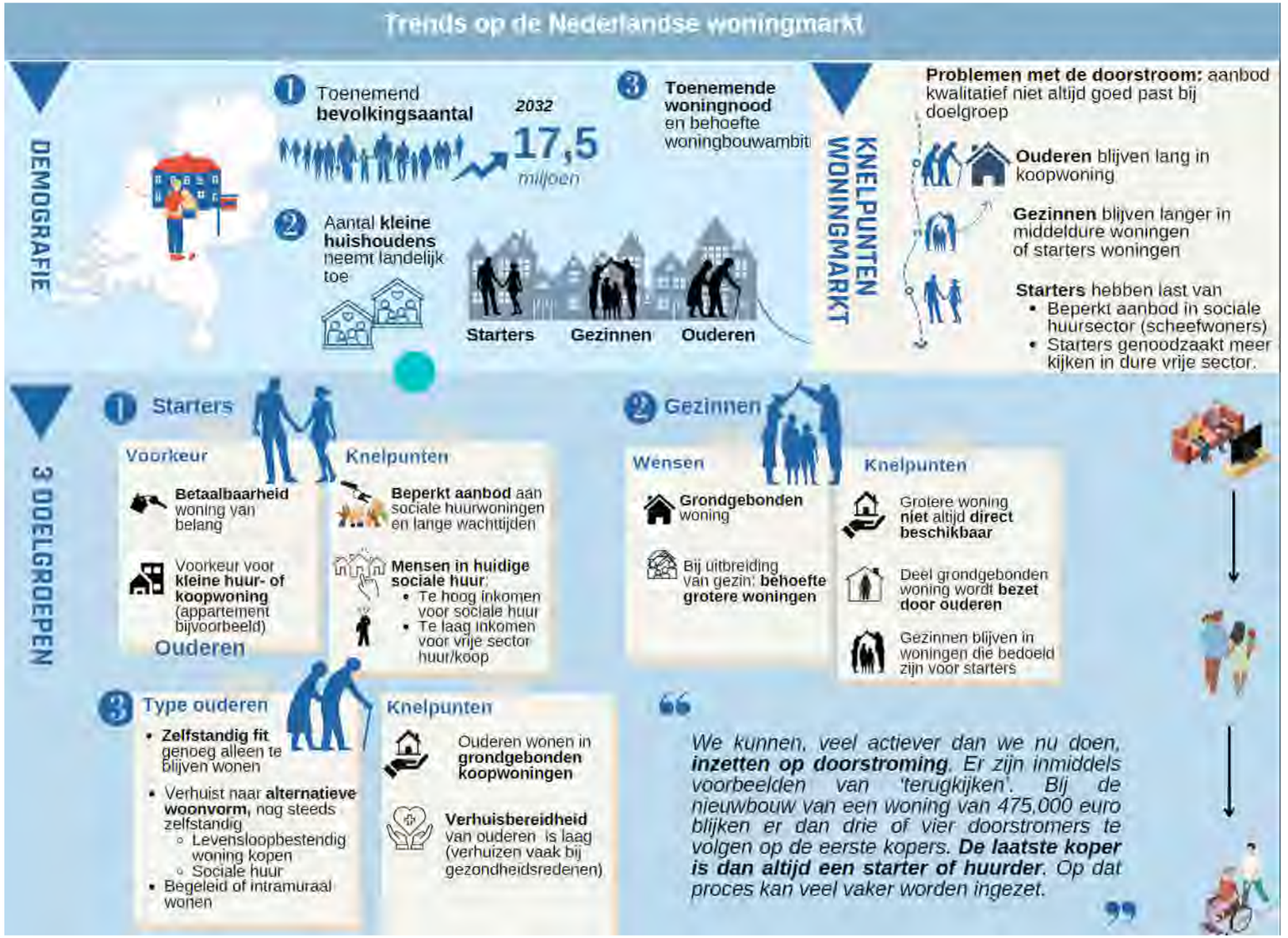
In deze paragraaf is de kwalitatieve behoefte in beeld gebracht. Dit is gedaan aan de hand van het woningbehoefteonderzoek van het Stedelijk Gebied Eindhoven en de woonvisie van de gemeente Geldrop-Mierlo. Daarmee is ook het bestaande kwalitatieve aanbod en vraag betrokken in het onderzoek en is het initiatief op basis van deze resultaten afgewogen, conform de richtlijnen van de ladder.

Trends en ontwikkelingen

Figuur 5 toont de belangrijkste trends en ontwikkelingen voor de Nederlandse woningmarkt. In de basis zijn drie verschillende doelgroepen te onderscheiden: starters, gezinnen en ouderen. Deze doelgroepen hebben verschillende wensen en knelpunten. Voor het initiatief is het van belang om de beoogde doelgroep inzichtelijk te hebben. Op deze manier kan worden gekeken of het initiatief aansluit op de wensen van de doelgroep.

Het initiatief betreft het realiseren van 51 appartementen, vooral geschikt voor starters, ouderen en kleinschalige huishoudens in algemene zin.

- Starters: Starters zijn tevreden met kleinere woningen en vinden vooral betaalbaarheid belangrijk. Het initiatief voorziet grotendeels in betaalbare appartementen en sluit aan bij de behoefte van starters.
- Ouderen: Ouderen willen een levensloopbestendige woning. Appartementen voldoen hier aan. Het initiatief sluit hierbij aan en zorgt bovendien voor doorstroming op de woningmarkt. Het inkomen van ouderen is divers. Voor deze groep zijn zowel de betaalbare als de dure appartementen geschikt.



Figuur 5: Trends Nederlandse woningmarkt

Kwalitatief aanbod

De gemeente Geldrop-Mierlo heeft circa 18.120[5] woningen. De woningvoorraad is als volgt opgebouwd:

- Circa 79% van de woningvoorraad betreft een eengezinswoning en 21% een meersgezinswoning.
- Circa 66% van de woningvoorraad is een koopwoning en 34% een huurwoning. Daarbij is circa 26% van de huurwoningvoorraad in bezit is van een woningbouwcorporatie en 8% particuliere huurwoningen betreffen.
- Het meest voorkomende type woning is de rijwoning (40,5%) gevolgd door appartementen (21,1%). Verder betreft 17,3% een hoekhuis, 13% een vrijstaande woning en 8,1% een tweekapper[6].



Figuur 6: Verdeling woningvoorraad naar eigendom gemeente Geldrop Mierlo

Kwalitatieve behoefte

Woningbehoefteonderzoek Stedelijk gebied Eindhoven[7]

Het Stedelijk Gebied Eindhoven werkt regionaal samen aan wonen. Om het effect van de doorstroming op de woningvraag te duiden worden er twee scenario's voor de woningbehoefte gebied Eindhoven gehanteerd. Hierbij geldt het volgende:

- De behoefte voor grondgebonden woningen in het sociale huursegment in het SGE is sterk afhankelijk van de doorstroming. De verwachting is wanneer huishoudens kunnen doorstromen er een overschot ontstaat door relatief veel grondgebonden sociale huur. Naarmate de doorstroming afneemt neemt de behoefte voor grondgebonden sociale huur toe tot circa 6.450 woningen tot 2040.
- Er is sprake van een uitbreidingsbehoefte voor appartementen in het sociale huursegment. Voor de sociale koop is er tot 2040 een opgave voor gemiddeld 7.170 woningen.



Figuur 7: Verdeling woningvoorraad naar eigendom gemeente Geldrop-Mierlo

- De behoefte aan vrijesectorhuur richt zich voornamelijk op woningen in de (lage) middenhuur tot € 1.000,-. Van de vraag naar vrijesectorhuur gaat circa 60% uit naar een woning in de lage middenhuur, circa 25 tot 30% naar hoge middenhuur en circa 15% naar een woning in de dure huur. Het betreft vooral een vraag afkomstig van alleenstaanden en stellen.
- De behoefte aan vrijesectorhuur richt zich voornamelijk op (nul-treden) appartementen. Er is een behoefte aan appartementen en nultredenwoningen in vrijwel alle prijsklassen.

Woonvisie Geldrop-Mierlo 2020 – 2028[8]

De woonvisie biedt een doorkijk naar de belangrijkste ontwikkelingen en uitdagingen op het gebied van 'wonen'. Door diverse ontwikkelingen op economisch, sociaal en demografisch gebied ontstaat er een behoefteverandering op de woningmarkt. De woonvisie bestaat uit twee delen. De ambities zijn te beschreven in bijlage 2 (beleidskaders). Over de ontwikkelingen en trends vermeldt de woonvisie van gemeente Geldrop-Mierlo het volgende:

- In de gemeente Geldrop-Mierlo is er sprake van vergrijzing. De groep inwoners van 60+ neemt tot 2040 toe met 25%. Dit komt in 2040 uit op bijna 34%. De verwachting is dat de groep 40 jaar of jonger min of meer stabiel blijft en lijkt Geldrop-Mierlo minder geconfronteerd te worden met ontgroening van de bevolking.
- Door de vergrijzing en individualisering groeit het aantal alleenstaanden en eenpersoonshuishoudens op de woningmarkt.
- De sociale huursector heeft een groot aandeel in de woningvoorraad van Geldrop-Mierlo: ongeveer 90% van alle huurwoningen en 32% van de totale woningvoorraad is sociale huur. Dat betekent dat het aandeel middenhuur en dure huurwoningen relatief beperkt is.
- Tot 2024 worden er vooral middeldure tot dure koopwoningen gerealiseerd en wat betreft huurwoningen vooral goedkope (sociale)- en

[5] CBS statline, voorraad woningen
[6] Geodienst, nieuwbouwmonitor
[7] Woningbehoefteonderzoeken Stedelijk gebied Eindhoven 2021
[8] Woonvisie Geldrop-Mierlo 2020 2028

middeldure huurwoningen. Ruim 57% van alle geplande nieuwbouw betreft nul-treden (geschikte) woningen.
- Op basis van het woonbehoefteonderzoek is er vraag naar levensloopbestendig (nultreden) woningen, geschikt voor ouderen. Maar ook een toenemende vraag naar kleinere betaalbare woningen. Dit kunnen zowel grondgebonden woningen zijn als appartementen.
- Gemeente Geldrop-Mierlo kent een relatief grote vervangings- en/of transformatie opgave, vooral in Coevering, delen van Braakhuizen en Akert. Het initiatief is gevestigd binnen de wijk Braakhuizen.

Leegstand

Volgens het Dashboard Leegstand van het CBS[9] stonden er in 2022 ongeveer 350 woningen leeg in de gemeente Geldrop-Mierlo. Dit is 2% van de totale woningvoorraad. De leegstand in de regio Stedelijk gebied Eindhoven bedraagt ook circa 2%. Circa 2% leegstand is noodzakelijk voor een gezonde doorstroom op de huizenmarkt (frictieleegstand).

[9] Dashboard CBS, Landelijke monitor leegstand

Bijlage 2: Beleidskaders

Provincie Noord-Brabant

Omgevingsvisie en –verordening Noord-Brabant
Eind 2018 hebben de Provinciale Staten de omgevingsvisie Noord-Brabant vastgesteld. De Interim omgevingsverordening is van begin 2020 (geconsolideerd, 01-03-2020). Met de omgevingsvisie en verordening formuleert de provincie haar ambitie over hoe zij wil dat de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit zal zien.

De provincie streeft naar duurzame verstedelijking. Zorgvuldig ruimtegebruik is het uitgangspunt. Een stedelijke ontwikkeling voor wonen vindt in beginsel plaats binnen stedelijk gebied. De ruimte binnen stedelijk gebied wordt zo goed als mogelijk benut. Hierbij wordt ook gekeken naar eventuele hergebruiksmogelijkheden van leegstaand of leegkomend erfgoed, zoals industriële complexen, kloosters, verzorgingshuizen et cetera. Vanuit de Ladder voor duurzame verstedelijking gelden voorwaarden. Bij woningbouw zijn omvang en ligging van de ontwikkeling belangrijke punten. De bouw van een enkele woning heeft andere gevolgen dan een grote herstructurerings- of inbreidingslocatie.

Bestuurlijke afspraken woningbouw Rijk-provincie 2022-2030
Om het huidige woningtekort aan te pakken, is het noodzakelijk de komende jaren versneld meer woningen bij te bouwen. Deze afspraken zijn een uitwerking van het programma Woningbouw. Gedeputeerde Staten (GS) en de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke ordening (VRO) bevestigen dat ze gezamenlijk alle inspanningen zullen verrichten om afspraken uit te voeren. De belangrijkste afspraken zijn:

1. **Woningbouwopgave: van landelijke naar provinciale opgave:** Om het huidige woningtekort aan te pakken, is het nodig om de komende jaren versneld meer woningen te bouwen. Met het programma Woningbouw zet de minister voor VRO nationaal in op de bouw van in totaal landelijk 900.000 woningen tot en met 2030. Het streven is dat twee derde van deze woningen betaalbaar is. Voor die betaalbaarheidsdoelstelling is nationaal de bouw van 250.000 sociale huurwoningen, 350.000 woningen in het middensegment (midden huur- en koopwoningen onder de 355.000 euro), waarvan 50.000 corporatiewoningen in de middenhuur benodigd.
2. **Voldoende (harde) plancapaciteit en tijdige vergunningsverlening voor realisatie van de provinciale woningbouwopgave**: Voldoende plancapaciteit is cruciaal voor het bouwen van woningen. De primaire verantwoordelijkheid ligt bij de gemeenten. GS zet zich samen met gemeenten in dat de totaal beschikbare plancapaciteit voldoende is voor de realisatie van de afgesproken kwantitatieve en kwalitatieve provinciale woningbouwopgave.
3. **Toewerken naar meer balans in de sociale huur in de woningvoorraad:** Het toewerken naar meer balans in de woningvoorraad in de provincie en een evenwichtige verdeling van de opgave tussen gemeenten binnen de regio. Deze evenwichtige verdeling is gericht op het streven naar 30% sociale huurwoningen in de bestaande woningvoorraad zowel in regionaal verband als per gemeente. Dit streven is opgenomen in het nationale beleidsprogramma ‘Een thuis voor iedereen’.

Verstedelijkingsstrategie Brabant 2040
De dynamiek in stedelijk Brabant is groot. Er ligt een forse bouw-, transformatie- en herstructureringsopgave. Met de verstedelijkingstrategie zijn de belangen en opgaven afgewogen, zodat de hoofddoelen uit de omgevingsvisie gerealiseerd kunnen worden en zowel stad als landschap worden versterkt.

- In 2050 zijn er naar verwachting ruim 2,8 miljoen Brabanders. Het aantal 75plussers zal (iets meer dan) verdubbelen. Ook is er sprake van huishoudensverdunning. Er zijn tot 2040 bijna 220.000 nieuwe woningen nodig in heel Brabant.
- De Brabantse woningvoorraad bestaat voor 75% uit ruime woningen voor gezinnen (van gemiddeld 146 m2). De uitdaging van de komende decennia is bouwen om vitaal oud te kunnen worden. Dit door kleinere woningen, minder onderhoud, meer gelijkvloers, meer service en dichter bij voorzieningen of zorgconcepten.
- Eén van de drie kernwaarde is ‘Kwaliteit van leven staat in Brabant voorop’; gezonde, veilige, leefbare, klimaat robuuste, natuurinclusieve, vitale, groene en blauwe steden en dorpen. Welzijn en gezondheid zijn daarbij uitgangspunt.
- Bestaande voorzieningen, opgaven, kansen en behoeften in wijken en dorpen worden benut om in het bestaande bebouwde gebied (snel) woningen te realiseren.
- Bij woningbouwontwikkelingen wordt de brede integrale Brabantse opgave voorop gezet. Uitleglocaties worden alleen gerealiseerd daar waar dat bijdraagt aan kwaliteit van dorpen, landschap of groen/blauwe opgaven.
- Bouwen naar behoefte en bieden verscheidenheid in woonmilieus. De totale woningvoorraad past bij de groei in eenpersoonshuishoudens, senioren en migranten. Trends in demografie, economie en op maatschappelijke gebied worden opgevolgd in de woningbouw.

Voortgangsrapportage Brabantse Agenda Wonen (2022)
In de Brabantse Agenda Wonen wordt beschreven dat Noord-Brabant nog een flinke woningbouwopgave heeft, met een sterk accent op de eerstkomende 10 tot 15 jaar (+120.000 woningen tot 2030). Dit beleidsstuk sluit aan bij de ambitie van de provincie te blijven behoren tot de top van Europese kennis- en innovatieregio’s. Vanuit deze ambitie is het van belang dat regionale woningmarkten goed functioneren en wonen optimaal bijdraagt aan versterking van de kwaliteiten van Brabant.

Met de actielijnen en principes uit de agenda als insteek wordt jaarlijks – via een voortgangsrapportage – verslag gedaan van de woningmarktontwikkelingen in onze provincie. De belangrijkste ontwikkelingen zijn als volgt:

- Het Rijk zet nadrukkelijk in op verdere versnelling van de woningbouw. Met als voornaamste doel bestaande woningtekorten versneld terug te dringen, wil het Rijk de (geraamde) woningbouwaantallen voor de eerstkomende tien jaar al in negen jaar realiseren.

Voor Brabant betekent dit, dat er in de periode 2022 t/m 2030 (in negen jaar tijd dus) gemiddeld genomen jaarlijks ruim 13.000 woningen (netto) aan de voorraad moeten worden toegevoegd.
- Naast versnelling van het bouwtempo is het van belang het woningbouwprogramma optimaal in te (blijven) zetten voor versterking van de omgevingskwaliteit in steden en dorpen (inbreiden, herstructureren, transformeren) en het herbestemmen van leegstaand vastgoed.

Regio Stedelijk gebied Eindhoven

Ontwikkelingsstrategie Zuidoost-Brabant (2022)
Een evenwichtige schaalsprong in Zuidoost-Brabant vraagt om een gezamenlijke ontwikkelstrategie. De focus ligt op de schaalsprong met betrekking tot wonen, werken en mobiliteit.

De principes op het gebied van wonen zijn als volgt:
- Focus op inbreiding en transformatie en kwalitatief 'aanbreiden' gericht op een kwaliteitsslag en koppelkansen met andere opgaven;
- Na afronding van 'majeure locaties' wordt er in principe niet meer gekozen voor uitleglocaties, maar voor versterking van bestaande steden en (regionale) kernen;
- Focus op levendige wijken, dorpen en kernen en sociale inclusiviteit;
- Toekomstbestendig bouwen in dorpen en steden.

Er wordt ingezet op een evenwichtig en samenhangend ruimtelijk- economisch netwerk waarin inwoners, ondernemers, studenten, werkenden en bezoekers gezamenlijk zorgen voor economische voorspoed, prettige woon- en leefomgeving en een brede welvaart.
Het Stedelijk Gebied Eindhoven (SGE):
- Het SGE wil door ontwikkelen naar één slim, gezond en inclusief stedelijk gebied voor alle huidige en toekomstige inwoners. Brede welvaart is hierbij het uitgangspunt.
- Het SGE telt momenteel ruim 520.000 inwoners. De verwachting is dat dit tot 2050 zal doorgroeien (Circa +19%). Om deze groei te accommoderen zijn afspraken gemaakt over de realisatie van in totaal 62.000 woningen in het SGE tot 2040.
- De opgave is nu het profiel van de Brainport te versterken en verbreden en klaar te maken voor de toekomst. De economische groei vindt vooral in het SGE plaats, wat leidt tot een toename van 72.000 arbeidsplaatsen. De stevige economische groei leidt tot een opgave van circa 73.000 nieuwe woningen tot 2040 in de Brainportregio.
- Doel is een gevarieerd woningaanbod waarbij de steden, regionale kernen en dorpen complementair aan elkaar zijn. Enige verdichting en transformatie draagt bij aan de kwaliteit, maar zodra een optimum bereikt is komt de identiteit onder druk.

Regionale woondeal Stedelijk gebied Eindhoven (2023)
De woondeal is een afspraak tussen de regio Stedelijk gebied Eindhoven, provincie Noord-Brabant en Ministerie BZK. De Brainport Eindhoven heeft zich de voorbije jaren ontwikkeld tot een van de krachtigste motoren van de Nederlandse economie. Daardoor groeit de regio hard. Dit vertaalt zich onder andere in een grote woningbouwopgave. De relevante punten worden benoemd:
- Op nationaal niveau wordt er ingezet op de realisatie van 900.000 woningen tot en met 2030. Daarbij is het streven dat ten minste twee derde van de nieuwbouwwoningen betaalbaar zijn. Daarom is nationaal de bouw van 250.000 sociale corporatiewoningen en 350.000 woningen in het middensegment nodig.
- De ambitie van de regio Zuidoost-Brabant is om meer woningen te realiseren (70.000 tot 90.000), zodat het woningtekort sneller wordt ingelopen. Voldoende, passende woningbouw op goede locaties is noodzakelijk om te voorzien in de woningbehoeften, maar ook voor het behoud en versterken van de economische kracht van de regio en het behoud van de vitaliteit van de steden en dorpen.
- De regio realiseert in de periode 2022-2030 minimaal 45.135 woningen. De woningbouwrealisatie bestaat uit minimaal 30% sociale huur, minimaal 16% middenhuur en minimaal 20% betaalbare koopwoningen. Specifieke aandacht is nodig voor de ondersteuning van de woonbehoeften van ouderen. Het regionale aandeel in deze opgave is 6.730 nul-tredenwoningen en 2.810 geclusterde woonvormen.
- De gemeente Geldrop-Mierlo realiseert in de periode 2022-2030 minimaal 1.465 woningen. Hiervan worden 975 woningen binnen het betaalbare segment en 440 woningen binnen de sociale huur gerealiseerd.
- De bouwlocaties centrumimpuls Geldrop en Luchen Mierlo zijn aangewezen als sleutelprojecten. Dit zijn locaties die een wezenlijke bijdrage leveren aan de lokale en regionale woningbouwopgave, zowel kwalitatief als kwantitatief.

Visie op wonen Stedelijk gebied Eindhoven (2019)
Met deze gezamenlijke visie op wonen worden de ambities neergezet binnen het SGE, zowel op middellange termijn als op lange termijn. Het is aan iedere gemeente afzonderlijk om deze lijn te vertalen naar lokaal woonbeleid. De ambities en ontwikkelingen zijn onder meer:
- In 2040 is het SGE een compleet stedelijk gebied, 90% van de werkende inwoners werkt binnen het SGE (Huidig 82%). Dit is goed voor de economische aantrekkelijkheid en dit wordt gefaciliteerd door mobiliteit, duurzaamheid en leefbaarheid.
- De wijziging van de demografie vraagt wat van de woningvoorraad. In de nieuwbouw dienen woningen gerealiseerd te worden voor 1- en 2-persoonshuishoudens, maar ook binnen de bestaande woningvoorraad zijn aanpassingen noodzakelijk. Zoals het levensloopbestendig maken.
- Een sterke regio en sterke woonmilieus betekent dat er ingezet wordt op een inclusieve en gezonde samenleving. Belangrijke factoren die hierbij een rol spelen zijn de sociale opbouw van een wijk, de verhouding huur-koopwoningen, de differentiatie in prijsklassen en de mate van maatschappelijke participatie.
- Een woningmarkt die in balans is, zowel in de huur als de koop, is van belang om de woningmarkt toegankelijk te houden voor alle

huishoudens. Binnen het SGE wordt samengewerkt via een portaal in het transparant toewijzen van sociale huurwoningen. Ook biedt het SGE een vangnet voor huishoudens in bijzondere situaties. Verder is er een toenemende vraag naar woningen in het middenhuursegment. Nieuwe wetgeving, waaronder de wet middenhuur, kan hierin ondersteunend werken.

- Het SGE wil versneld nieuwbouw realiseren, zodat de beschikbaarheid van woningen verbetert. Ook de match tussen de woonwensen en aanbod dient verbeterd te worden. Er moet veel aandacht zijn voor het behoud van sociale huurwoningen voor de primaire doelgroep. Daarnaast voor voldoende middensegment huur- en koopwoningen, mede om de doorstroming op gang te houden. Hierbij ligt de aandacht op huishoudens met een zorgvraag en de groeiend aantal 1- en 2-persoonhuishoudens.

Gemeente Geldrop-Mierlo

Woonvisie Geldrop-Mierlo 2020 – 2028

De woonvisie biedt een doorkijk naar de belangrijkste ontwikkelingen en uitdagingen op het thema ‘wonen’. Door diverse ontwikkelingen op economisch, sociaal en demografisch gebied ontstaat er een behoefteverandering op de woningmarkt. De woonvisie bestaat uit twee delen. De ontwikkelingen en trends zijn beschreven in de kwalitatieve behoefte. Over de nieuwe ambities en beleidskaders vermeldt de woonvisie van gemeente Geldrop-Mierlo het onderstaande.

Het streven is om een voldoende breed en divers woningaanbod te hebben, passend bij de inwoners van Geldrop-Mierlo en de levensfase waarin zij zich bevinden. Levensloopbestendig bouwen is een belangrijk criterium bij nieuwbouw. Geldrop-Mierlo zet in op onder andere de volgende hoofdlijnen.

- De focus en prioriteit ligt op initiatieven die voorzien in de ontwikkeling van betaalbare woningen voor 1- en 2-persoonshuishoudens, met een focus op starters en senioren.
- Geldrop-Mierlo zet in op het beperkt toevoegen van sociale woningen in nieuwbouwprojecten, waarbij een mix van huur en koop het streven is. Toevoeging van sociale woningen zal per locatie en situatie beoordeeld moeten worden. Hiermee wordt de druk op de woningmarkt verlicht en daarbij is enige mate van overaanbod wenselijk in verband met doorstromingsfrictie. Om sociale woningbouw zowel grondgebonden als in de vorm van appartementen mogelijk te maken, kan een korting worden gegeven op de reële marktwaarde van gronden.
- Er dient speciale aandacht te zijn voor het ontwikkelen (en behouden) van middeldure huurwoningen. De vraag naar middenhuur overstijgt het aanbod binnen Geldrop-Mierlo. Door voldoende aanbod in het middeldure huursegment te creëren worden economisch belangrijke doelgroepen aangetrokken tot de gemeente en komt de doorstroming beter op gang.
- Het toevoegen van appartementen wordt gezien als kans om de doorstroming verder te stimuleren. In het huidige appartementenbeleid van Geldrop-Mierlo zijn appartementen slechts toegestaan in het centrum van Geldrop. Verandering van dit beleid is onvermijdelijk.
- Nieuw- en verbouwinitiatieven dienen te beantwoorden aan de toenemende vraag naar levensloopbestendige woningen en moeten rekening houden met de duurzaamheidsopgave.
- Voor het behoud en bevorderen van de vitaliteit en leefbaarheid in de kernen en wijken vervullen met name de wijkontwikkelplannen een centrale rol. Dit leidt tot een specifieke uitvoeringsagenda. Met de wijk Braakhuizen Zuid is een start gemaakt en dient als pilot voor de overige wijken in Geldrop-Mierlo. De ontwikkeling de Bleekvelden is hierin opgenomen.

Bijlage III Verkennend bodemonderzoek

aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Verkennend bodemonderzoek Bleekvelden 26 te Geldrop

(Gemeente Geldrop-Mierlo)

Verkennend bodemonderzoek Bleekvelden 26 te Geldrop

Aeres Milieu Projectnummer	:	AM23211
Status rapport	:	Definitief (versie 1)
Datum	:	11 augustus 2023
Opdrachtgever	:	Reland Burg. Verdijkplein 1 5835 AR Beugen
Opgesteld door	:	[redacted]
Gecontroleerd door	:	[redacted]

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl



2001 + 2002

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 4

2. VOORONDERZOEK 5

2.1 Inleiding 5

2.2 Topografische beschrijving 5

2.3 Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis 6

2.4 Dossieronderzoek 6

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie 8

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie 8

2.7 Asbest 9

2.8 Bodemkwaliteitskaart 9

2.9 Onderzoekshypothese 9

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE 10

3.1 Inleiding 10

3.2 Onderzoeksstrategie 10

4. VELDWERKZAAMHEDEN 11

4.1 Algemeen 11

4.2 Grondbemonstering 11

4.3 Grondwatermonstername 12

5. LABORATORIUMONDERZOEK 13

5.1 Algemeen 13

5.2 Grondmengmonsters 13

5.3 Grondwatermonster 15

5.4 Toetsing van de gestelde hypothese 15

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 16

Bijlagen:

1 Topografische en kadastrale overzichtskaart
2 Foto's onderzoekslocatie
3 Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4 Boorprofielen
5 Verklaring veldmedewerker
6 Toetsingstabellen en analyserapport grondmengmonsters
7 Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster
8 Omgevingsrapportage AM23211

1. INLEIDING

In opdracht van Reland heeft Aeres Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Bleekvelden 26 te Geldrop
Gemeente	: Geldrop-Mierlo
Kadastrale registratie	: gemeente Geldrop, sectie F, nummers 2253 en 2254
Oppervlakte	: circa 1.855 m^2
Huidig gebruik van de locatie	: sportschool en parkeerplaats
Toekomstig gebruik	: appartementencomplex

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Ter plaatse zullen appartementen worden gerealiseerd.

Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in juli 2023. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- de opdrachtgever;
- het kadaster;
- topotijdreis.nl;
- het dinoloket;
- gemeente Geldrop-Mierlo;
- omgevingsdienst Zuidoost Brabant;
- provincie Noord Brabant;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

2.2 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt aan de Bleekvelden 26 te Geldrop. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Geldrop, sectie F, nummers 2253 en 2254. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 167.376/ Y = 381.725. Zie bijlage 1 voor een topografische en kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: PDOKviewer)

2.3 Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat de onderzoekslocatie zelf tot in de jaren negentig van de vorige eeuw onbebouwd was. Daarna is de locatie bebouwd met de huidige bebouwing. De omliggende infrastructuur dateert ook van de jaren negentig van de vorige eeuw. Ten westen van de locatie was sinds de jaren dertig van de vorige eeuw een textielfabriek gevestigd (A. van der Heijden en Zn). Deze fabriek is in de jaren zestig van de vorige eeuw grotendeels gesloopt. Het bijbehorende kantoorgebouw is destijds behouden gebleven en is nu een monument. Vervolgens is hier een weg aangelegd (Johan Peijnenburgweg) met meer westwaarts openbaar groen. Ten noorden van de locatie bevindt zich thans een bouwmarkt. Deze is in de jaren negentig van de vorige eeuw gelijktijdig gerealiseerd met de bebouwing op de huidige onderzoekslocatie.



1920 *1940* *1980*

1997 *1999* *2021*

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 12 juni 2023 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Geldrop-Mierlo. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks en gegevens over calamiteiten. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX.

Voor de onderzoekslocatie zijn de in tabel 2.1 weergegeven (relevante) bouwvergunningen geraadpleegd.

Datum	Vergunning	Opmerkingen
01-01-1992	Bouw sprotschool + woonhuis (nr. 24)	Geen bijzonderheden met betrekking tot bodem
01-01-1996	Uitbreiding sportschool	Geen bijzonderheden met betrekking tot bodem
13-02-1996	Uitbreiding van een sportcentrum	Geen bijzonderheden met betrekking tot bodem

Tabel 2.1.: Overzicht geraadpleegde (relevante) bouwvergunningen

Voor zover bekend zijn er geen (relevante) milieuvergunningen beschikbaar.

Via de website van de omgevingsdienst Zuidoost Brabant is bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. De bodemrapportage van de omgevingsdienst is opgenomen in bijlage 8. Uit de rapportage blijkt dat in de omgeving diverse onderzoeken zijn uitgevoerd. De relevante onderzoeken zijn door de gemeente Geldrop-Mierlo ter beschikking gesteld.

Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn de in tabel 2.2 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

Kenmerk	Bijzonderheden
Gecombineerd onderzoek Mierloseweg en Peijnenburgweg, Geofoxx, kenmerk 20200371_a2RAP.docx d.d. 8 mei 2020	De locatie betreft een deel van de Mierloseweg en de Johan Peijnenburgweg. Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen weg- en rioolreconstructie ter plaatse. Het asfalt nabij de Johan Peijnenburgweg bleek teervrij te zijn. De fundering blijkt licht asbesthoudend te zijn (11,4 mg/kg d.s.). In de onderliggende bodem is hooguit 21 mg/kg d.s. aan asbest aangetroffen. De zandige grond is licht verontreinigd met kwik, lood, zink, minerale olie en/of PAK, terwijl in de venige bodem licht verhoogde gehalten lood, cadmium en zink bevat. In de leemlaag zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. Het grondwater aan de Mierloseweg is plaatselijk licht verontreinigd met 'cis' en 'trans', mogelijk afkomstig van een verontreiniging met VOCL ter plaatse van Mierloseweg 53. In de overige peilbuizen zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen.
Milieuhygiënisch vooronderzoek Bleekvelden 1-20, Econsultancy, kenmerk 15558.001 d.d. 14 juli 2021	Dit onderzoek is ten oosten van onderhavige locatie gelegen en is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging waarbij de huidige bebouwing (bedrijfspanden) zal worden omgezet naar woningen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden die aanleiding geven een asbestverontreiniging te verwachten op de locatie. Inpandig is een betonvloer aanwezig. Geadviseerd wordt om, indien de panden gesloopt gaan worden, na de sloop een verkennend bodemonderzoek uit te voeren conform strategie verdachte deellocatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming, niet lijnvormig.
Verkennend bodem- en asfaltonderzoek de Bleekvelden, Geofoxx, kenmerk 20190868_aRAPDEF d.d. 31 juli 2019	Aanleiding voor dit onderzoek betreft de geplande herinrichting van de openbare ruimte welke zich bevindt ten oosten van onderhavige locatie. Het onderzoek is inclusief asbest. De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met PAK. De ondergrond bevat licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel en minerale olie. In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium aangetoond. Plaatselijk is asbest aangetroffen in de bodem (92 mg/kg d.s.), met name in de fractie < 20 mm. Aanvullend asbestonderzoek ter plaatse wordt aanbevolen als er daar grondroerende werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.
Verkennend bodemonderzoek De Doelen, Antea group, kenmerk 404498-80 d.d. 25 februari 2016	Aanleiding voor dit onderzoek waren werkzaamheden aan een laagspanningskabel ter hoogte van de Bleekvelden 24 en 26, direct ten oosten van onderhavige onderzoekslocatie. Over het traject zijn 3 boringen geplaatst tot 1,0 m -mv, waarbij licht verhoogde gehalten aan minerale olie en PAK zijn aangetroffen. De grond voldoet aan kwaliteitsklasse 'industrie'.

Tabel 2.2: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

Er is geen informatie bekend dat op de locatie of directe omgeving (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die een potentiële bron zijn voor PFAS en/of GenX.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden. Uit informatie van de provincie Noord-Brabant blijkt dat binnen of direct nabij het onderzoeksgebied geen ontgrondingen, (voormalige) stortplaatsen of ernstige bodemverontreinigingen bekend zijn.

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.3.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0.00 m - 1.68 m	Formatie van Boxtel, tweede zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
1.68 m - 2.45 m	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Liempde, eerste kleiige eenheid	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit leem, met weinig fijn en midden zand en een spoor veen en grof zand
2.45 m - 16.67 m	Formatie van Boxtel, derde zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
16.67 m - 18.45 m	Formatie van Boxtel, tweede kleiige eenheid	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, midden en fijn zand, met weinig klei, veen en grof zand
18.45 m - 22.77 m	Formatie van Boxtel, vierde zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
22.77 m - 33.00 m	Formatie van Sterksel, eerste zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei

Tabel 2.3: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 18,9 meter +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordwestelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 17,4 meter +NAP (circa 1,5 m -mv.). De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 3 juli 2023 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

De locatie is grotendeels bebouwd met een sportschool (circa1.150 m^2). Het overig deel is onbebouwd en is grotendeels in gebruik als parkeerplaats, voorzien van klinkerverharding. Ten westen van de bebouwing is een smalle groenstrook aanwezig.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door bebouwing (bouwmarkt), aan de oost- en zuidzijde door de openbare weg (de Bleekvelden) en aan de westzijde ook dooreen openbare weg (Johan Peijnenburgweg).

2.7 Asbest

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

2.8 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Geldrop-Mierlo (WSP, kenmerk SOB015215.RAP001 d.d. 16 juni 2021) blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse ‘landbouw/natuur’ geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklasse ‘wonen’.

2.9 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als “onverdacht” beschouwd.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de strategie 'ONV' uit de NEN 5740. In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monstername voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'ONV'						
Aantal boringen				Aantal te onderzoeken (meng)monsters		
oppervlakte (m^2)	tot 0,5 m	èn tot 2 m	èn met peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
1.855	8	2	1	2	1	1
Analysepakket				NEN-grond	NEN-grond	NEN-grondwater

Tabel 3.1: Veldwerk, monstername en analysestrategie volgens NEN 5740 'ONV'
Uit elke boring worden monsters genomen in trajecten van ten hoogste 0,5 m.

Legenda bij tabel 3.1

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':
- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':
- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

4.2 Grondbemonstering

Op 3 juli 2023 zijn de boringen geplaatst volgens de in paragraaf 3.2 weergegeven onderzoeksstrategie. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer [redacted], erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (ø 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater is een boring afgewerkt met een peilbuis (zie bijlage 2). Deze is centraal op de onderzoekslocatie geplaatst, ter plaatse van boorpunt 1. De bovenkant van het peilbuisfilter is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Tijdens de installatie van de peilbuis is geen werkwater gebruikt.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

In tabel 4.1 zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,40	0,25 - 1,50	Zand	sporen baksteen
02	2,00	0,00 - 1,40	Zand	sporen baksteen, sporen beton
03	2,00	0,15 - 0,75	Zand	sporen baksteen
04	2,00	0,15 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen beton
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen
05	2,00	0,15 - 0,75	Zand	zwak baksteenhoudend
		0,75 - 1,50	Zand	sporen baksteen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
06	1,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen
08	1,00	0,15 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
09	1,30	0,15 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen beton

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. De aangetroffen bijmengingen met baksteen en beton worden niet gezien als asbestverdacht. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

4.3 Grondwatermonstername

De peilbuis is op 10 juli 2023 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer [redacted].

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische-geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur.

De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd. De in het veld gemeten parameters zijn in tabel 4.2 samengevat.

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv.)	Grondwaterstand (m-mv.)	pH (-)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,40 - 3,40	1,95	6,5	1022	16,5

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten betreffende de pH wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden. Het gehalte betreffende de Ec is wel hoog. Hiervoor is echter geen verklaring voor handen. In het grondwater in de peilbuis is sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter verhoogd (zie 5.3 grondwateranalyse). De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd. De overige waarden geven geen aanleiding tot opmerkingen.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grondmengmonsters

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,08 - 0,50	05 (0,15 - 0,50), 06 (0,08 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organisch stof
MM2	0,00 - 0,50	01 (0,25 - 0,50), 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,15 - 0,50), 04 (0,15 - 0,50) 09 (0,15 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. lutum en organisch stof
MM3	0,50 - 1,50	01 (1,00 - 1,50), 02 (0,50 - 1,00) 04 (1,00 - 1,50), 09 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond incl. lutum en organisch stof

Tabel 5.1: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

* Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
MM1	0,08 - 0,50	zwak baksteenhoudend	PAK	3,4	*
MM2	0,00 - 0,50	sporen tot zwak baksteenhoudend, sporen beton	Lood	55,8	*
			Minerale olie	700	*
			PAK	7,52	*
MM3	0,50 - 1,50	sporen tot zwak baksteenhoudend, sporen beton	Kobalt	15,2	*
			Kwik	0,156	*
			Minerale olie	286	*
			PCB	0,0323	*
			PAK	5,3	*

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmengmonster MM1 (dieptetraject 0,08 – 0,50 m-mv.) licht verhoogd is met PAK. In grondmengmonster MM2 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) zijn licht verhoogde gehalten gemeten met lood, minerale olie en PAK. Het grondmengmonster van de ondergrond (MM3, dieptetraject 0,50 – 1,50 m -mv) bevat licht verhoogde gehalten aan kobalt, kwik, minerale olie, PAK en PCB.

Zware metalen bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaalbewerkende industrie.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingsklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt. Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten. In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenanthreen en fluorantheen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

PCB (Polychloorbifenylen) zijn geen natuurlijk voorkomende stoffen. De aanwezigheid van PCB in het milieu is met name het gevolg van industriële productie en het gebruik van PCB van ongeveer 1930 tot 1980. PCB werden gebruikt als hydraulische- of warmtegeleidingsvloeistoffen, smeermiddelen en als weekmakers in producten zoals verf en koolstofvrij kopieerpapier. Sedert 1985 is de verkoop en het toepassen van PCB in Nederland verboden.

5.3 Grondwatermonster

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

* Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

Peilbuis	Filtertraject [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv.]	Verhoogde component	Gemeten concentratie [µg/l] en toetsing	
01	2,40 - 3,40	1,95	Barium	160	*

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater afkomstig uit peilbuis 1 licht verhoogd is met barium ten opzichte van de streefwaarde.

Het licht verhoogde gehalte met barium wordt waarschijnlijk van buiten de onderzoekslocatie aangevoerd, aangezien in de ondergrondmonsters geen verhoogde concentraties gemeten zijn. Op de locatie zijn ook geen verontreinigingsbronnen aan te wijzen die in relatie zouden kunnen staan met de verhoogd aangetroffen gehalten aan barium in het grondwater. Verhoogde gehalten aan barium zijn vaak van natuurlijke oorsprong en kunnen fluctueren met de tijd.

5.4 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties zowel in de bovengrond (MM1 en MM2), in de ondergrond (MM3) als in het grondwater in tegenspraak zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden. De gemeten concentraties liggen ruim beneden de tussenwaarde (= het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden voor grond). Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging.

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn lichte bijmengingen met baksteen en beton aangetroffen. Deze bijmengingen worden niet gezien als zijnde verdacht voor asbest.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond licht verhoogd is met lood, minerale olie en PAK. De ondergrond bevat licht verhoogde gehalten aan kobalt, kwik, minerale olie, PAK en PCB.
Het grondwater afkomstig is licht verhoogd met barium ten opzichte van de streefwaarde.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling (bouw van een appartementencomplex).

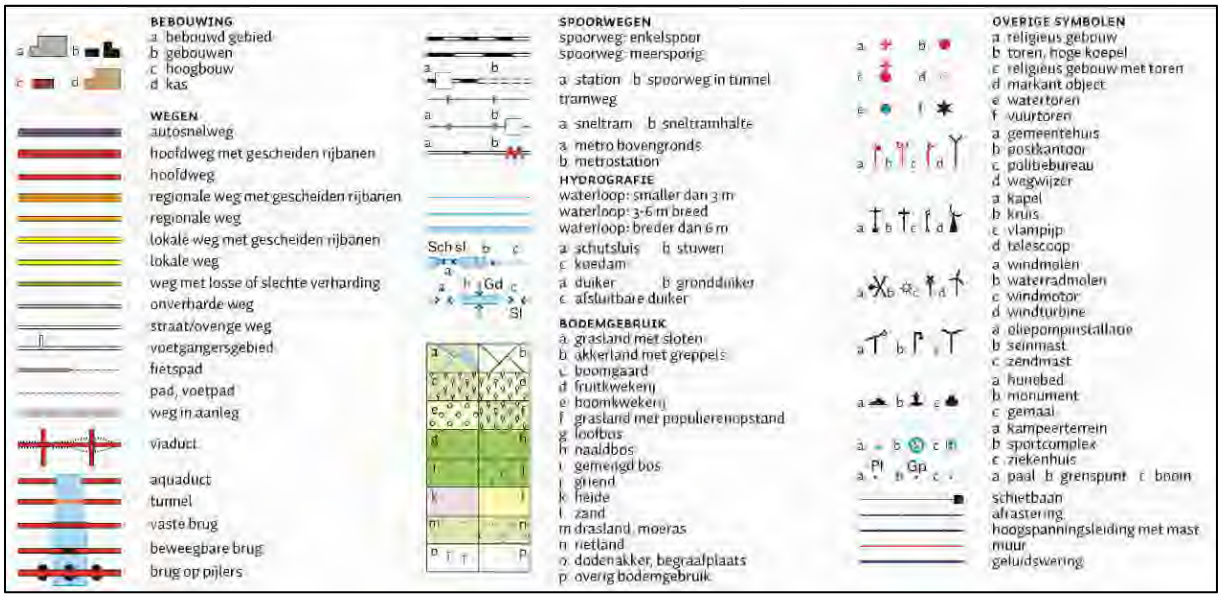
In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit en het Handelingskader PFAS van toepassing.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart





BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

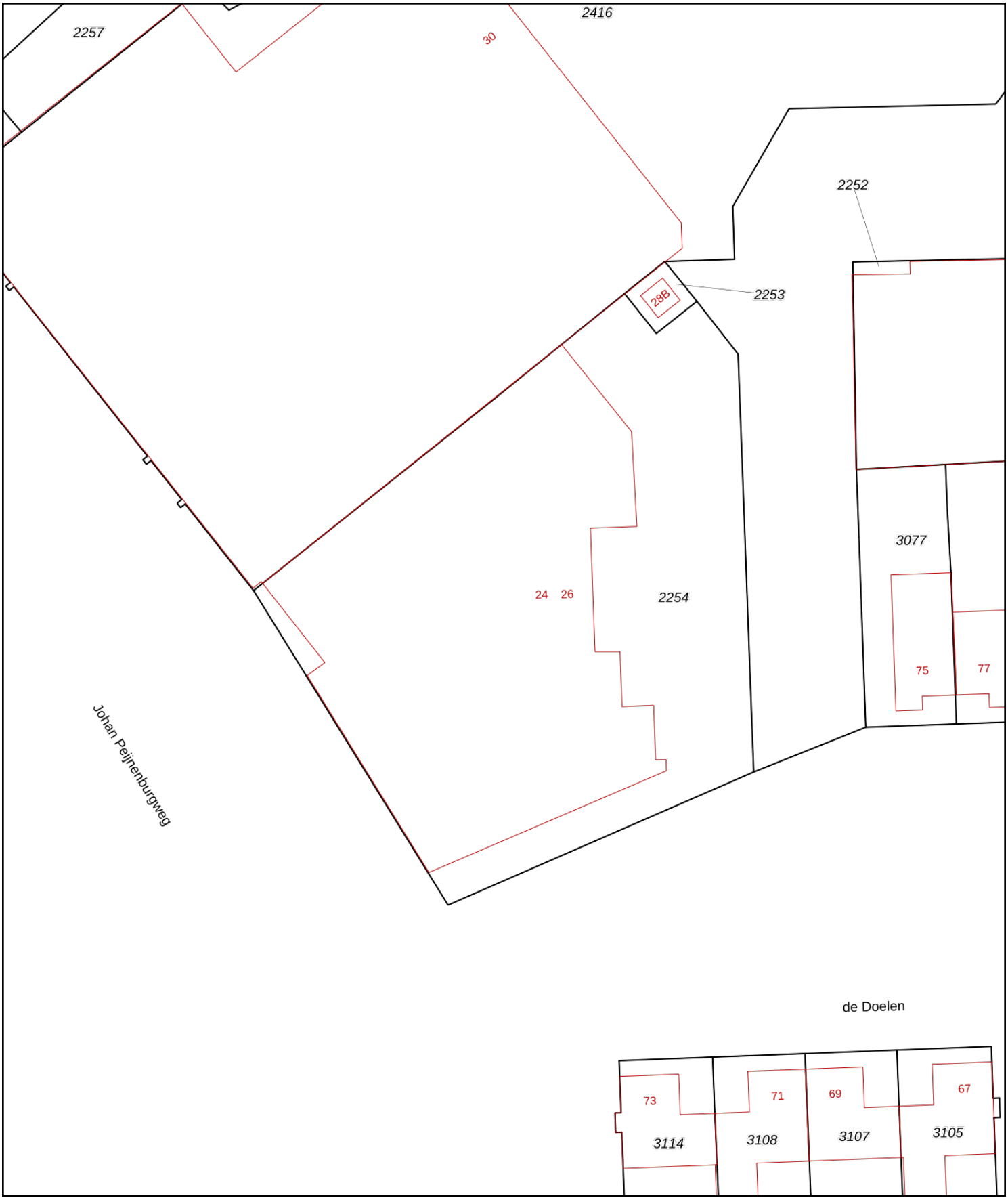
WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c kaedam
a duiker b gronddiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 12 juni 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente	Geldrop
Sectie	F
Perceel	2254

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.

kadaster

Bijlage 2

Foto’s onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



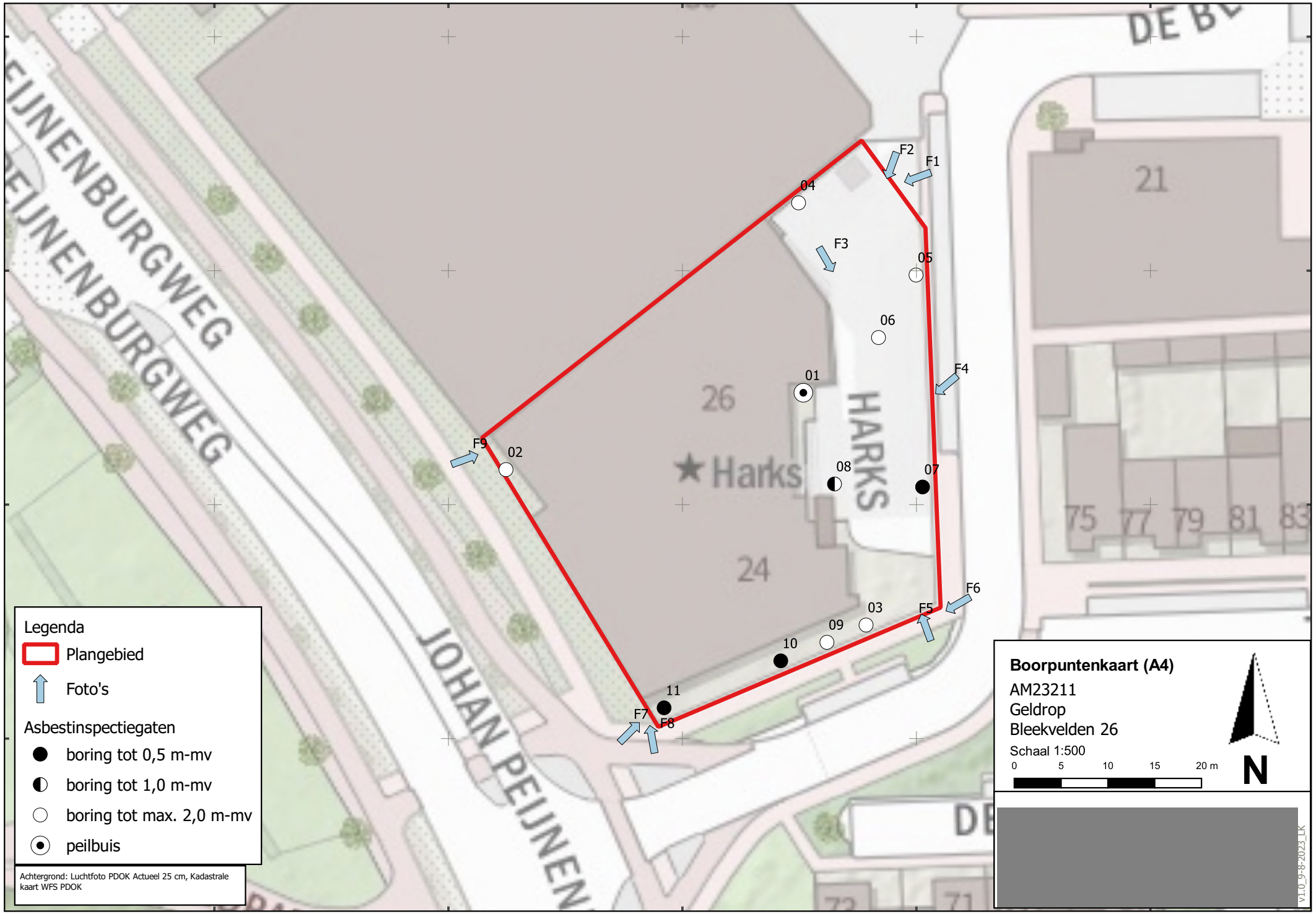
Foto 8



Foto 9

Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten


167301
167326
167351
167376
167401
381750
381725
381700
381675
JOHAN PEIJNENBURGWEG
HARKS
★ Harks
26
24
21
75
77
79
81
83
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
F8
F9
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
Legenda
Plangebied
Foto's
Asbestinspectiegaten
boring tot 0,5 m-mv
boring tot 1,0 m-mv
boring tot max. 2,0 m-mv
peilbuis
Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK
Boorpuntenkaart (A4)
AM23211
Geldrop
Bleekvelden 26
Schaal 1:500
0 5 10 15 20 m
N
v1.0_9-8-2023_LK

Bijlage 4

Boorprofielen

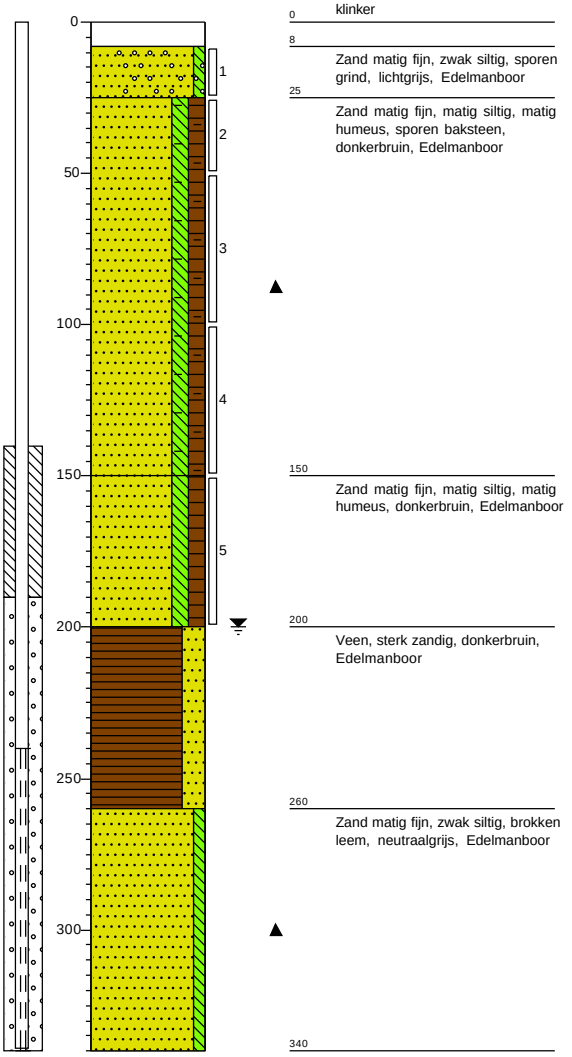
getekend volgens NEN 5104

Schaal 1: 25

boring: 01

Datum: 3-7-2023

X: 167363,91 *Y: 381711,95*



0 klinker

8 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, lichtgrijs, Edelmanboor

25 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor

150 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

200 Veen, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor

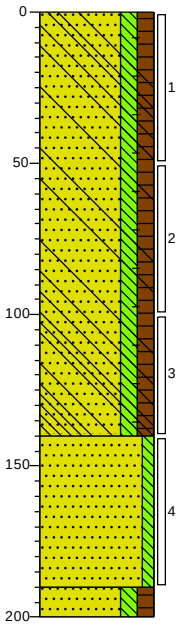
260 Zand matig fijn, zwak siltig, brokken leem, neutraalgrijs, Edelmanboor

340

boring: 02

Datum: 3-7-2023

X: 167330,02 *Y: 381703,89*



0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen beton, sporen wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

140 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

190

200 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

Projectnaam: Bleekvelden 26 Geldrop

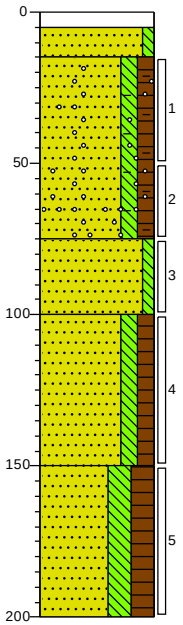
Projectcode: AM23211

Schaal 1: 25

boring: 03

Datum: *3-7-2023*

X: *167370,61* *Y:* *381687,13*

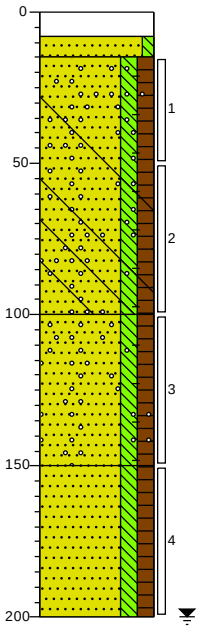


0 tegel
5
15 Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, donker grijsbruin, Edelmanboor
75 Zand matig fijn, zwak siltig, brokken leem, sporen roest, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
150 Zand matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
200

boring: 04

Datum: *3-7-2023*

X: *167363,40* *Y:* *381732,24*

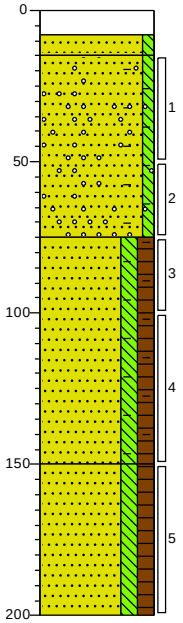


0 klinker
8
15 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, sporen grind, sporen beton, donkerbruin, Edelmanboor
100 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
150 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
200

boring: 05

Datum: *3-7-2023*

X: *167375,95* *Y:* *381724,53*

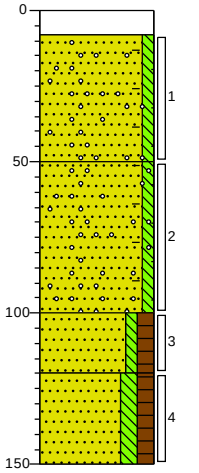


0 klinker
8
15 Zand matig fijn, zwak siltig, licht geelgrijs, Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, sporen grind, bruingrijs, Edelmanboor
75 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor
150 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
200

boring: 06

Datum: *3-7-2023*

X: *167371,94* *Y:* *381717,85*



0 klinker
8
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, beigegrijs, Edelmanboor
50 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, sporen baksteen, beigegrijs, Edelmanboor
100 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
120 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
150

Projectnaam: Bleekvelden 26 Geldrop

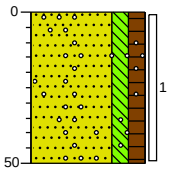
Projectcode: AM23211

Schaal 1: 25

boring: 07

Datum: *3-7-2023*

X: *167376,65* *Y:* *381701,88*



0 groenstrook

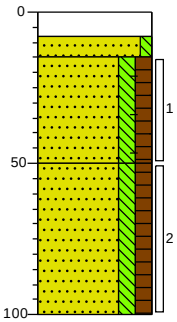
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen grind, sporen wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

boring: 08

Datum: *3-7-2023*

X: *167367,24* *Y:* *381702,20*



0 klinker

8

15 Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

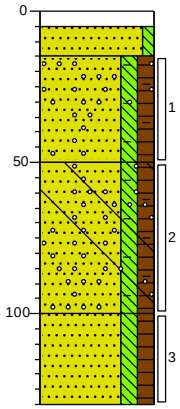
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

boring: 09

Datum: *3-7-2023*

X: *167366,43* *Y:* *381685,28*



0 tegel

5

15 Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, sporen beton, sporen grind, donker grijsbruin, Edelmanboor

100

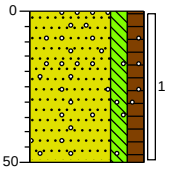
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

130

boring: 10

Datum: *3-7-2023*

X: *167361,50* *Y:* *381683,30*



0 groenstrook

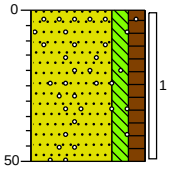
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, sporen wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

boring: 11

Datum: *3-7-2023*

X: *167349,03* *Y:* *381678,28*



0 groenstrook

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, sporen wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Projectnaam: Bleekvelden 26 Geldrop

Projectcode: AM23211

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

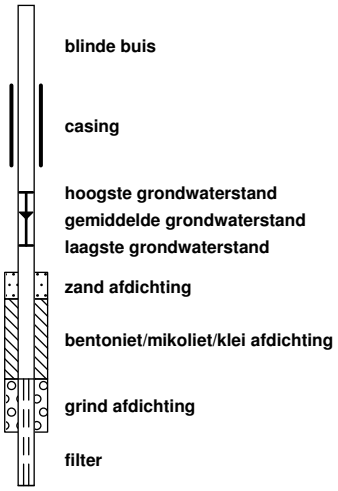
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

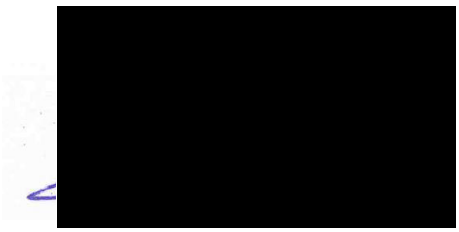
VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de bijbehorende protocollen.

Projectnummer	AM23211
Onderzoekslocatie	Bleekvelden Geldrop
Opdrachtgever	Reland
Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)	☑ Nee ☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven
Uitvoering werkzaamheden protocol 2001	3 juli 2023
Uitvoering werkzaamheden protocol 2002	10 juli 2023

Gecertificeerd monsternemer





Bijlage 6

Toetsingstabellen en analyserapport grondmengmonsters

Uw Project	**Bleekvelden 26 Geldrop (AM23211)**
Certificaat	**2023097946**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**12 July 2023 15:28**

Analyse	Eenheid	MM1 05 (15-50) 06 (8-50)				RG	>AW	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.8						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.4	90.4		@			
Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.3					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	21	66.4		@	20	190	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.235		-	0.2	0.6	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.17		-	3	15	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.7	13.1		-	5	40	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0489		-	0.05	0.15	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.6	16.7		-	4	35	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	16	24.4		-	10	50	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	35	76.1		-	20	140	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	55		@			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.8	34		@			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21		@			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	5000
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	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	0.56	0.56					
Anthraceen	mg/kg DS	0.14	0.14					
Fluorantheen	mg/kg DS	1.0	1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.37	0.37					
Chryseen	mg/kg DS	0.30	0.3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.17	0.17					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.37	0.37					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.22	0.22					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.20	0.2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	3.4	3.36	0.05	> AW	0.35	1.5	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300170427	MM1 05 (15-50) 06 (8-50)	03-07-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Bleekvelden 26 Geldrop (AM23211)**
Certificaat	**2023097946**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**12 July 2023 15:28**

Analyse	Eenheid	MM2 01 (25-50) 02 (0-50) 03 (15-50) 04 (15-50) 09(15-50)				RG	>AW	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.8						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91.4	91.4		@			
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	2.8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	38	134		@	20	190	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.21	0.357		-	0.2	0.6	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.79		-	3	15	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	9.3	18.7		-	5	40	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.056	0.0794		-	0.05	0.15	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.1	13.9		-	4	35	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	55.8	0.01	> AW	10	50	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	60	137		-	20	140	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	15	75		@			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	47	235		@			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	41	205		@			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	26	130		@			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	140	700	0.11	> AW	35	190	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
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	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	0.16	0.16					
Fenanthreen	mg/kg DS	1.1	1.1					
Anthraceen	mg/kg DS	0.37	0.37					
Fluorantheen	mg/kg DS	1.9	1.9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.87	0.87					
Chryseen	mg/kg DS	0.68	0.68					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.39	0.39					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.93	0.93					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.62	0.62					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.50	0.5					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	7.6	7.52	0.16	> AW	0.35	1.5	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300170428	MM2 01 (25-50) 02 (0-50) 03 (15-50) 04 (15-50) 09(15-50)	03-07-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	**Bleekvelden 26 Geldrop (AM23211)**
Certificaat	**2023097946**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**12 July 2023 15:28**

Analyse	Eenheid	MM3 01 (100-150) 02 (50-100) 04 (100-150) 09 (50-100)				RG	>AW	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.1	90.1		@			
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	29	105		@	20	190	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.27	0.456		-	0.2	0.6	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.6	15.2		> AW	3	15	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	11	22.1		-	5	40	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.11	0.156		> AW	0.05	0.15	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.1	14.2		-	4	35	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	27	41.9		-	10	50	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	53	121		-	20	140	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.55		@			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.9		@			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	10.0	45.5		@			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	26	118		@			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	17	77.3		@			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	19.1		@			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	63	286	0.02	> AW	35	190	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 138	mg/kg DS	0.0015	0.00682					
PCB 153	mg/kg DS	0.0016	0.00727					
PCB 180	mg/kg DS	0.0012	0.00545					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0071	0.0323	0.01	> AW	0.007	0.02	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	0.53	0.53					
Anthraceen	mg/kg DS	0.20	0.2					
Fluorantheen	mg/kg DS	1.3	1.3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.68	0.68					
Chryseen	mg/kg DS	0.57	0.57					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.33	0.33					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.76	0.76					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.48	0.48					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.41	0.41					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	5.3	5.3	0.10	> AW	0.35	1.5	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300170429	MM3 01 (100-150) 02 (50-100) 04 (100-150) 09 (50-100)	03-07-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 07-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023097946/1
Uw project/verslagnummer	AM23211
Uw projectnaam	Bleekvelden 26 Geldrop
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Jul-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM23211	Certificaatnummer/Versie	2023097946/1
Uw projectnaam	Bleekvelden 26 Geldrop	Startdatum analyse	04-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Jul-2023/15:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	90.4	91.4	90.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.5	2.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	2.8	2.6
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	21	38	29
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.21	0.27
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	4.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.7	9.3	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.056	0.11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.6	5.1	5.1
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	16	36	27
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	35	60	53
	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	15	10.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	47	26
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.8	41	17
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	26	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	140	63
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.00
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.00
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.00

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven	Monster nr.
1	MM1 05 (15-50) 06 (8-50)	Grond (AS3	13727862
2	MM2 01 (25-50) 02 (0-50) 03 (15-50) 04 (15-50) 09 (15-50)	Grond (AS3	13727863
3	MM3 01 (100-150) 02 (50-100) 04 (100-150) 09 (50-100)	Grond (AS3	13727864

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM23211	Certificaatnummer/Versie	2023097946/1
Uw projectnaam	Bleekvelden 26 Geldrop	Startdatum analyse	04-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	07-Jul-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	07-Jul-2023/15:46
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015 [1)]
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016 [2)]
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0012
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [3)]	0.0049 [3)]	0.0071
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.16	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.56	1.1	0.53
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.14	0.37	0.20
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.0	1.9	1.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.37	0.87	0.68
S	Chryseen	mg/kg ds	0.30	0.68	0.57
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.39	0.33
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.37	0.93	0.76
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	0.62	0.48
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.50	0.41
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.4	7.6	5.3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven	Monster nr.
1	MM1 05 (15-50) 06 (8-50)	Grond (AS3	13727862
2	MM2 01 (25-50) 02 (0-50) 03 (15-50) 04 (15-50) 09 (15-50)	Grond (AS3	13727863
3	MM3 01 (100-150) 02 (50-100) 04 (100-150) 09 (50-100)	Grond (AS3	13727864

[redacted]

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.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023097946/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
13727862	MM1 05 (15-50) 06 (8-50)				
0536073328	05	15	50	03-Jul-2023	1
0536073322	06	8	50	03-Jul-2023	1
13727863	MM2 01 (25-50) 02 (0-50) 03 (15-50) 04 (15-50) 09 (15-50)				
0536073323	01	25	50	03-Jul-2023	2
0536073324	04	15	50	03-Jul-2023	1
0536073624	02	0	50	03-Jul-2023	1
0536073626	03	15	50	03-Jul-2023	1
0536073629	09	15	50	03-Jul-2023	1
13727864	MM3 01 (100-150) 02 (50-100) 04 (100-150) 09 (50-1 00)				
0536073314	01	100	150	03-Jul-2023	4
0536073317	04	100	150	03-Jul-2023	3
0536073620	02	50	100	03-Jul-2023	2
0536073621	09	50	100	03-Jul-2023	2

[redacted]

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023097946/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023097946/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	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
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 april 2022.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

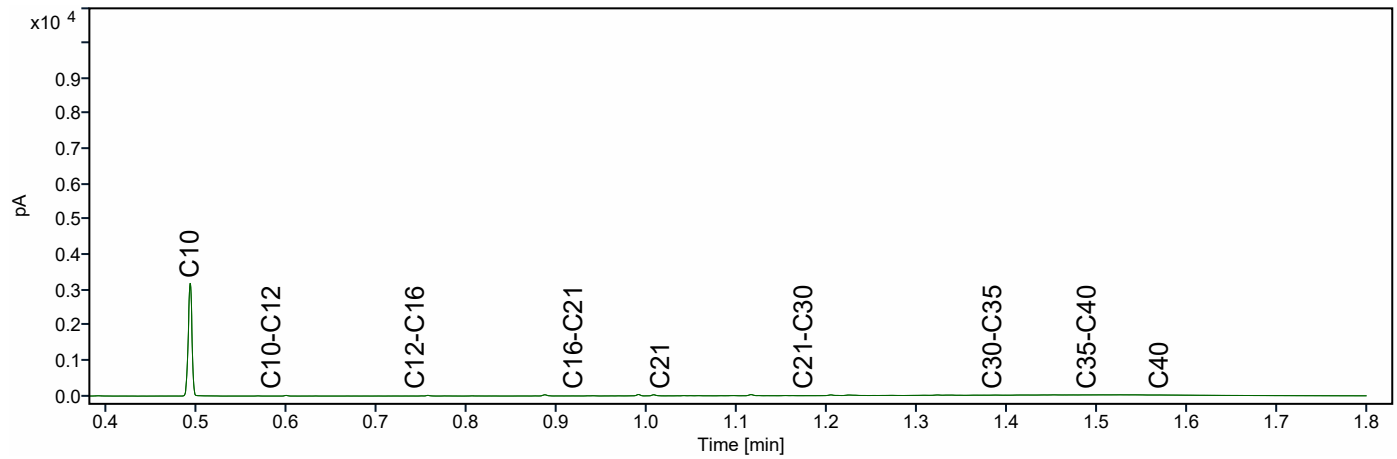
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

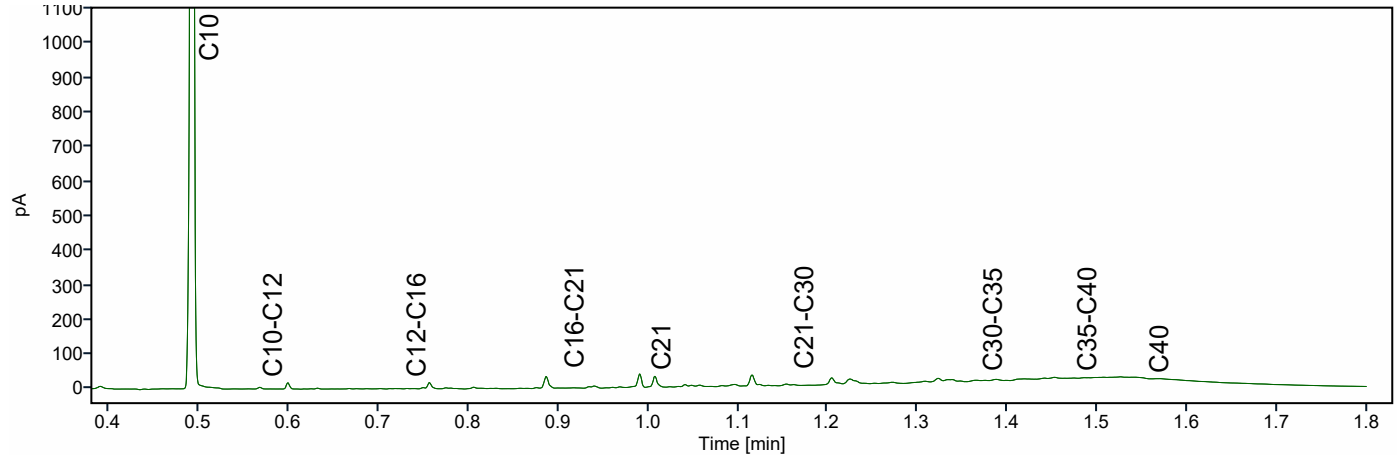
Sample ID.: 13727863

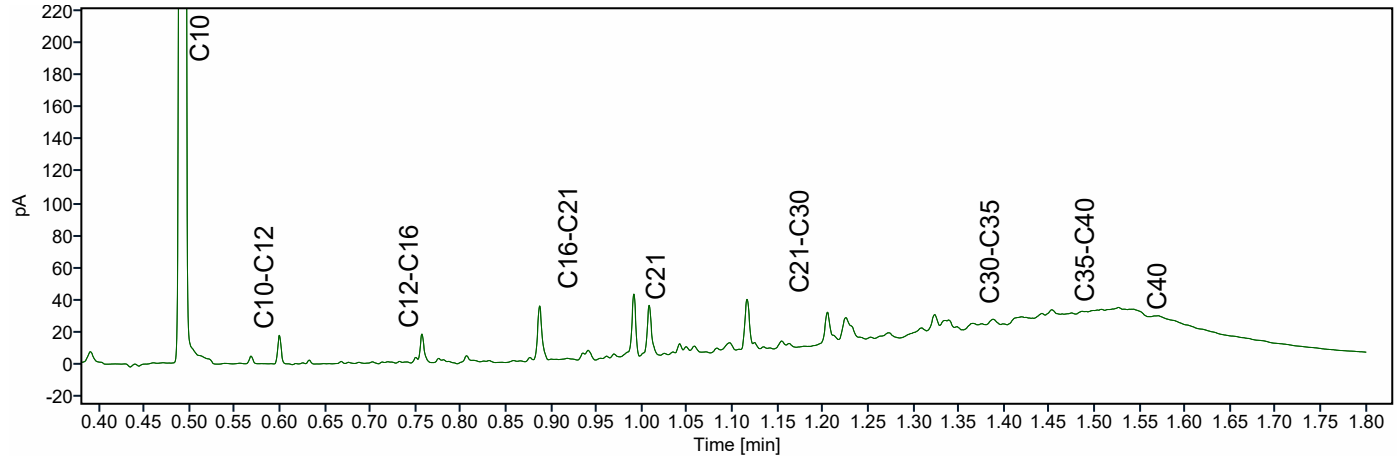
Certificate no.: 2023097946

Sample description.:

V







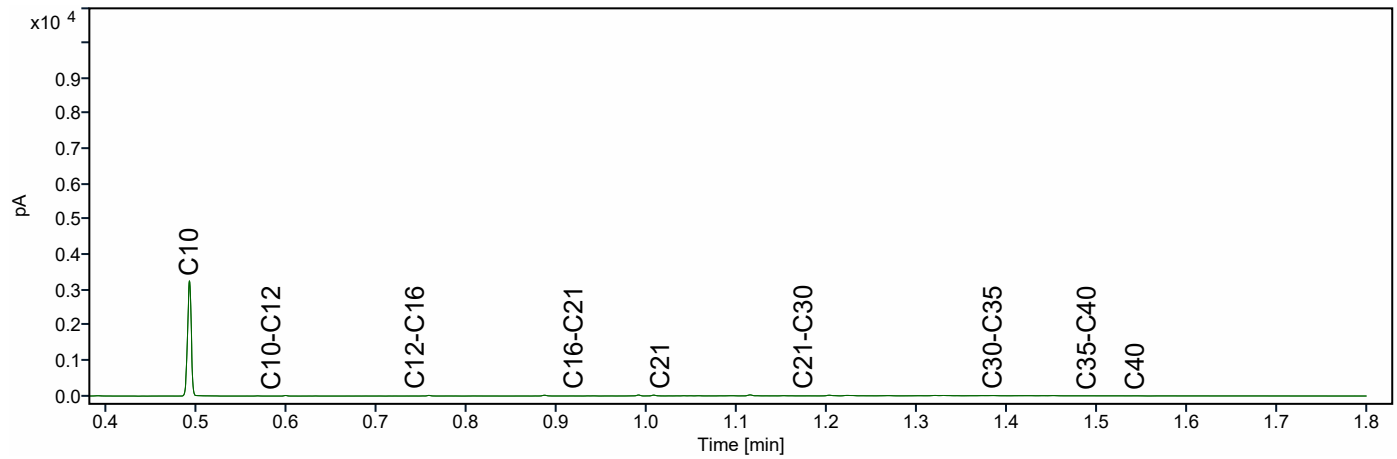
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

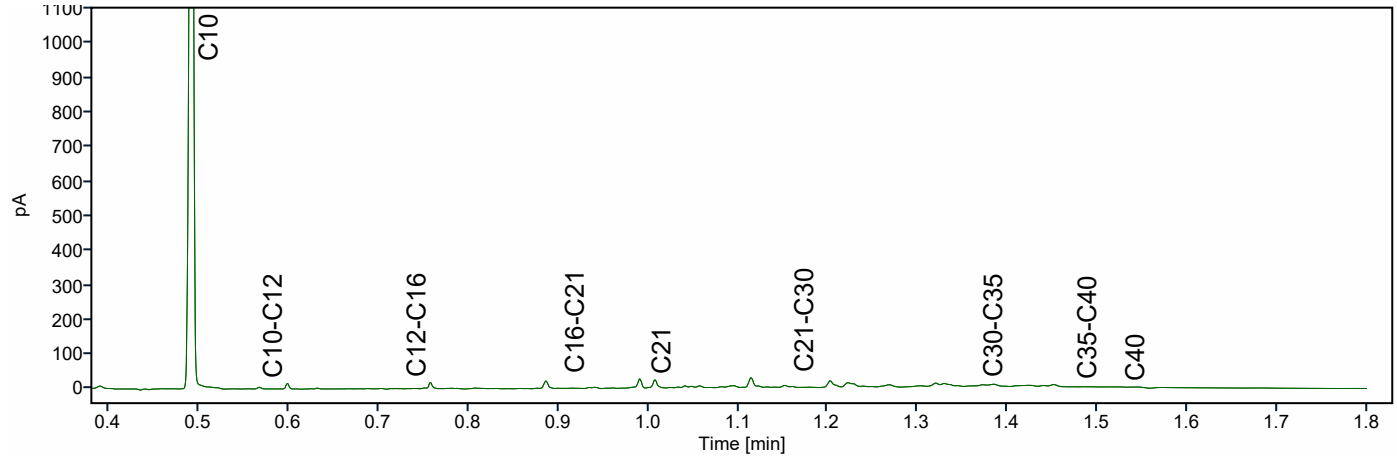
Sample ID.: 13727864

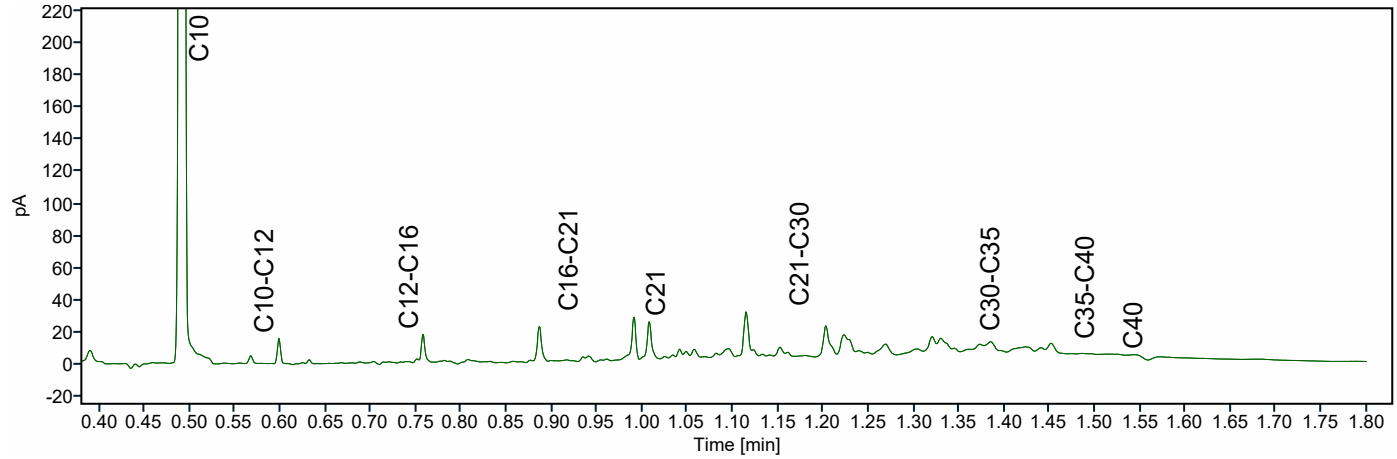
Certificate no.: 2023097946

Sample description.:

V







Bijlage 7

Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster

Uw Project	**Bleekvelden 26 Geldrop (AM23211)**
Certificaat	**2023101893**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**2.0.24**
Toetsingsdatum	**12 July 2023 15:31**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	01 01 (240-340)			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	160	160	> SW	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	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	30	30	-	10	65	432	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	503	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
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202300173763	01 01 (240-340)	10-07-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Aeres Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 12-Jul-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023101893/1
Uw project/verslagnummer	AM23211
Uw projectnaam	Bleekvelden 26 Geldrop
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Jul-2023

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

[redacted]

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM23211	Certificaatnummer/Versie	2023101893/1
Uw projectnaam	Bleekvelden 26 Geldrop	Startdatum analyse	10-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Jul-2023
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	12-Jul-2023/14:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	160	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/l	30	
	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	onster nr.
1	01 01 (240-340)	Water (AS3	3741062

[redacted]

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	AM23211	Certificaatnummer/Versie	2023101893/1
Uw projectnaam	Bleekvelden 26 Geldrop	Startdatum analyse	10-Jul-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Jul-2023
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	12-Jul-2023/14:26
		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	onster nr.
1	01 01 (240-340)	Water (AS3	3741062

[redacted]

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.

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023101893/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13741062	01 01 (240-340)				
0680680406	01	240	340	10-Jul-2023	1
0680680407	01	240	340	10-Jul-2023	2
0801063256	01	240	340	10-Jul-2023	3



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023101893/1

Opmerking 1)

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



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023101893/1

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			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	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 va
staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

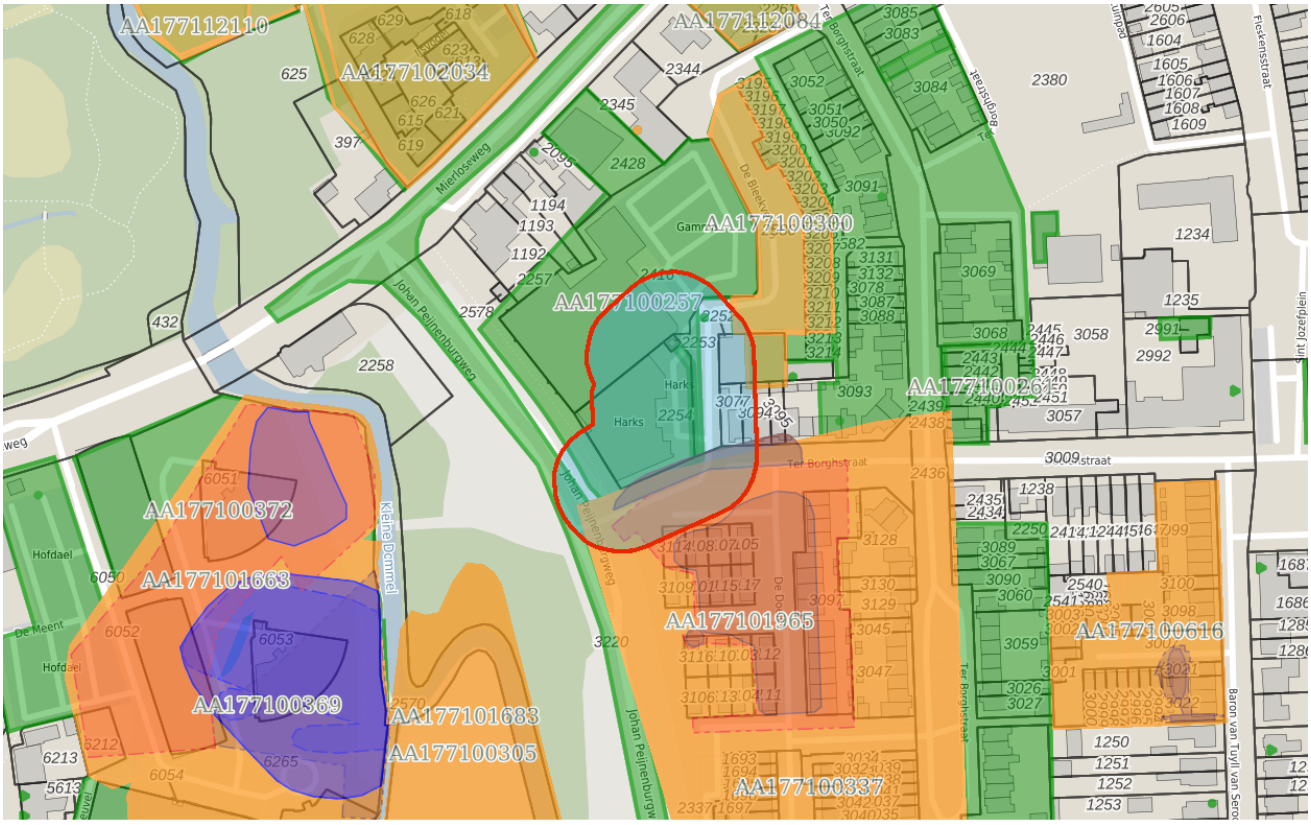
[redacted]

Bijlage 8

Omgevingsrapportage AM23211

AM23211

Omgevingsrapportage





Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
De Bleekvelden 21
De Bleekvelden (vml. gemeentewerf)
De Bleekvelden 1-20 (bedrijventerrein)
De Bleekvelden (thv 24-26 Enexis)
De Doelen_De Wiele (nieuwbouw)
Mierlosweg (rioolvervanging)
Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)
De Bleekvelden 7
De Bleekvelden 15
De Bleekvelden 2
De Bleekvelden 18
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens

- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: De Bleekvelden 21

Locatie

Adres	de Bleekvelden 21 Geldrop
Locatiecode	AA177100218
Locatienaam	De Bleekvelden 21
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177120218

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
28-02-2001	Bodemsanering bedrijven (BSB)	Basisdocument De Bleekvelden 21	TRITIUM B.V.	Drukkerij Van de Moosdijk B.V.	Gemeente	
28-05-2001	Indicatief onderzoek	IO De Bleekvelden 21	TRITIUM B.V.	Drukkerij Van de Moosdijk B.V.	Gemeente	Het gehele terrein wordt als potentieel verdacht gezien. Er heeft alleen controle van grondwater plaatsgevonden. Grondwater is licht verontreinigd met xylenen en EOX.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: De Bleekvelden (vml. gemeentewerf)

Locatie

Adres	de Bleekvelden Geldrop
Locatiecode	AA177100257
Locatienaam	De Bleekvelden (vml. gemeentewerf)
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177120257

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-08-1991	Verkennend onderzoek NVN 5740	NVN De Bleekvelden (vml. gemeentewerf)	Heidemij adviesbureau		Gemeente	
09-11-1992	Orienterend bodemonderzoek	OO De Bleekvelden (vml. gemeentewerf)	MDRE	Gemeente Geldrop	Gemeente	
01-02-1996	Verkennend onderzoek NVN 5740	NVN De Bleekvelden (vml. gemeentewerf)	Milieudienst regio Eindhoven	Gemeente Geldrop	Gemeente	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: De Bleekvelden 1-20 (bedrijventerrein)

Locatie

Adres	de Bleekvelden Geldrop
Locatiecode	AA177100300
Locatienaam	De Bleekvelden 1-20 (bedrijventerrein)
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177120300

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-02-1999	Verkennend onderzoek NVN 5740	NVN De Bleekvelden 1-20 (bedrijventerrein)	Milieudienst regio Eindhoven	Gemeente Geldrop	Gemeente	
31-07-2019	Verkennend onderzoek NEN 5740	VO De Bleekvelden 1-20 (bedrijventerrein)	Geofoxx	gemeente Geldrop-Mierlo	Gemeente	Aanvullend onderzoek asbest in puin (menggranulaat)
17-02-2023	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	NO asbest De Bleekvelden 1-20 (openbaar gebied)	Geofoxx	gemeente Geldrop-Mierlo		Er wordt geadviseerd zorgvuldig om te gaan met het waargenomen materiaal. Er is bij graafwerkzaamheden, op basis van het voorgaand onderzoek en nu ook op basis van asbest, geen aanvullende veiligheidsklasse van toepassing; er hoeft niet gewerkt te worden onder saneringscondities.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: De Bleekvelden (thv 24-26 Enexis)

Locatie

Adres	de Bleekvelden Geldrop
Locatiecode	AA177101955
Locatienaam	De Bleekvelden (thv 24-26 Enexis)
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177101955

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
25-02-2016	Indicatief onderzoek	IO De Bleekvelden (thv 24-26 Enexis)	Anteagroup	Enexis B.V.	Gemeente	Onderzoek ivm werkzaamheden aan laagspanningskabel door Enexis Graven van een sleuf (L=50 m., B=1,0 m. en D=0,7 m-mv)

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: De Doelen_De Wiele (nieuwbouw)

Locatie

Adres	de Doelen Geldrop
Locatiecode	AA177101965
Locatienaam	De Doelen_De Wiele (nieuwbouw)
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177101965

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
26-05-2015	Verkennend onderzoek NEN 5740	De Doelen_De Wiele (nieuwbouw)	Tritium Advies BV	gemeente Geldrop-Mierlo	Gemeente	Actualisatie bodemkwaliteit (voorgaand bodemonderzoek uit 2008) ivm woningbouw (grondwater niet onderzocht). Zie ook locatiecode AA177100379

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Mierlosweg (rioolvervanging)

Locatie

Adres	Mierloseweg Geldrop
Locatiecode	AA177112056
Locatienaam	Mierlosweg (rioolvervanging)
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177112056

Status

Vervolg WBB	voldoende gesaneerd	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
08-05-2020	Verkennend en Asbest onderzoek	Gecombineerd onderzoek Mierloseweg en Johan Peijnenburgweg te Geldrop	GEOFOXX		ODZOB z.192561	
10-07-2020		Bemalingsadvies Mierloseweg en Johan Peijnenburgweg te Geldrop	GEOFOXX		ODZOB z.192561	
31-07-2020	Saneringsplan	Deelsaneringsplan / monitoringsplan Mierloseweg te Geldrop	GEOFOXX		ODZOB z.192561	
31-01-2022	Sanerings evaluatie	Evaluatierapport monitoring grondwaterverontreiniging Mierloseweg te Geldrop	GEOFOXX	z.240108	ODZOB	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
15-12-2020	Instemmen met SP	z.192561	Definitief
04-04-2022	Instemmen uitgevoerde sanering	z.240108	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)

Locatie

Adres	Ter Borghstraat 45 5666RA GELDROP
Locatiecode	AA177100379
Locatienaam	Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB078100006

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten	Monitoringsrapportage	Beschikking	Ernstig, niet urgent
Status besluiten	Ernstig, niet urgent	Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1978		Vervallen Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	gemeente Geldrop	Gemeente Geldrop	Gemeente	
02-08-1984	Orienterend bodemonderzoek	OO Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	Broks adviezen	Provincie Noord-Brabant	Gemeente	
04-09-1989	Sanerings onderzoek	Deelsaneri Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	SGS EcoCare BV	gemeente Geldrop	Gemeente	
28-09-1990	Nader onderzoek	NO Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	SGS Ecocare	Provincie Noord-Brabant	Gemeente	
09-07-1999	Nader onderzoek	NO Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	Geofox BV	Provincie Noord-Brabant	Gemeente	
22-05-2003	Saneringsplan	SP Ter Borghstraat Braakhuizen-De	Geofox BV	gemeente Geldrop	Gemeente	

		Doelen (Weber)				
27-06-2003		Werkbestek Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	Geofox BV	gemeente Geldrop	Gemeente	
02-04-2004	Saneringsevaluatie	Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	Geofox		Provincie	
04-02-2005	Saneringsevaluatie	SE Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	Geofox	gemeente Geldrop	Gemeente	
01-11-2005	(Na)zorgrapportage	ZO Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	Geofox	gemeente Geldrop-Mierlo	Gemeente	
17-01-2006	Monitoringsrapportage	MON Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	geofox-lexmond	gemeente Geldrop-Mierlo	Gemeente	
26-10-2007	Monitoringsrapportage	MON Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	geofox-lexmond	gemeente Geldrop-Mierlo	Gemeente	
10-06-2008	Verkennend onderzoek NEN 5740	NEN Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	Milieudienst Regio Eindhoven (Helmond)	gemeente Geldrop-Mierlo	Gemeente	
23-10-2009	Monitoringsrapportage	MON Ter Borghstraat Braakhuizen-De Doelen (Weber)	geofox-lexmond	gemeente Geldrop-Mierlo	Gemeente	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
auto- en motorensloperij	1972	1989	Nee		Onbekend		Nee
autowrakkenterrein	1972	1989	Nee		Onbekend		Nee
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1931	1951	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoffengroothandel	1931	1951	Nee	Nee	Nee		Nee

(vloeibaar)							
ophooglaag met kolengruis en/of sintels	1981	9999	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	8500	6510			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
27-10-1999	besch. ernstig, niet urgent	0643314	Definitief
28-07-2003	Instemmen met SP	0930661	Definitief
29-09-2003	Start sanering	0345545	Definitief
24-06-2004	Niet instemmen uitgev Sanering	1009444	Definitief
07-04-2005	Instemmen uitgevoerde sanering	1088744	Definitief
17-08-2005	Aanv. info gewenst /opschorten	1121657	Definitief
14-11-2005	Instemmen zorgplan	1141973	Definitief
06-03-2006	Vaststellen rap. monitoring	1171429	Definitief
26-11-2009	Instemmen met Monitoringsrapport	1607335	Aangeboden
30-09-2020	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	NB078100006	Aangeboden

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (hele geval)	Monitoring			07-04-2005

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
07-04-2005	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Stabiel, geen restverontr./zorg/mon.	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
07-04-2005	99		Grond	I	Wbb

Locatie: De Bleekvelden 7

Locatie

Adres	De Bleekvelden 7 5666RZ GELDROP
Locatiecode	AA177101467
Locatienaam	De Bleekvelden 7
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177100863

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
timmerwerkplaats	1994	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: De Bleekvelden 15

Locatie

Adres	De Bleekvelden 15 5666RZ GELDROP
Locatiecode	AA177101463
Locatienaam	De Bleekvelden 15
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177100861

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
timmerwerkplaats	1990	1995	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: De Bleekvelden 2

Locatie

Adres	De Bleekvelden 2 5666RZ GELDROP
Locatiecode	AA177101466
Locatienaam	De Bleekvelden 2
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177100857

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
timmerwerkplaats	1994	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: De Bleekvelden 18

Locatie

Adres	De Bleekvelden 18 5666RZ GELDROP
Locatiecode	AA177101464
Locatienaam	De Bleekvelden 18
Plaats	Geldrop-Mierlo
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB177100855

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
transportbedrijf	1994	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond,

terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet

bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Bijlage IV Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

18 juni 2023 | WEGVERKEERSLAWAAI

De Bleekvelden 26 te Geldrop

Onderzoeksrapport



Advies op het gebied van
milieu en geo-informatie

Ordigi

Colofon

Onderzoek wegverkeerslawaai De Bleekvelden 26 te Geldrop

Projectnummer: 2023.2658

Status: Definitief

Datum: 18 juni 2023

Opdrachtgever

Reland Adviseurs B.V.

Projectlocatie

De Bleekvelden 26

5666 RZ Geldrop

Opdrachtnemer

Ordigi

Bezoekadres:

Burg. Verdijkplein 1

5835 AR Beugen

Correspondentieadres:

Postbus 186

5830 AD Boxmeer

www.ordigi.nl

Projectleiding

Ordigi

De heer B.H.G. Boonen

Senior Adviseur

085-1063120

bas@ordigi.nl

© juni 2023 Ordigi B.V.

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

Inhoud

HOOFDSTUK 1 Inleiding 1

1.1 De gewenste ontwikkeling 1

1.2 Locatie 1

1.3 Doelstelling en leeswijzer 2

HOOFDSTUK 2 Wettelijk kader 3

2.1 Wet geluidhinder 3

2.2 Lokaal beleid 3

HOOFDSTUK 3 Uitgangspunten en achtergronden 5

3.1 Verkeersgegevens 5

3.2 Rekenmodel 5

HOOFDSTUK 4 Resultaten en toetsing 6

4.1 Resultaten 6

4.2 Toetsing 10

4.2.1 Wet geluidhinder 10

4.2.2 Wet ruimtelijke ordening 10

4.2.3 Geluidwering gevels 10

4.2.3 Gemeentelijk beleid 10

HOOFDSTUK 5 Maatregelen 12

5.1 Bronmaatregelen 12

5.2 Overdrachtsmaatregelen 12

5.3 Maatregelen bij de ontvanger 12

HOOFDSTUK 6 Samenvatting en conclusies 14

BIJLAGEN

1. Verkeersgegevens en tekening
2. Invoergegevens en afbeeldingen rekenmodel
3. Resultaten rekenmodel

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 De gewenste ontwikkeling

Het voornemen bestaat, om de bestaande sportschool aan De Bleekvelden 26 te Geldrop, te slopen en hier een appartementengebouw te realiseren. In het kader van de ruimtelijke ordening procedure dient een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai te worden uitgevoerd. Ter hoogte van de locatie geldt op dit moment het bestemmingsplan "Woongebieden Zuid Oost Geldrop", d.d. 03-03-2008.

De beoogde situatie is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Beoogde situatie (bron: Margry Arts Architecten)

1.2 Locatie

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom aan de oost zijde van het centrum van Geldrop (aangegeven in figuur 2).



Figuur 2. Ligging locatie (bron: BAG-viewer)

Op basis van de Wet geluidhinder[1] (Wgh), is het plangebied gelegen binnen de zone van de Mierloseweg, en de Johan Peijnenburgweg. Daarnaast zijn in de nabijheid van het plangebied nog een aantal 30 km/uur wegen gelegen (Baron van Tuyl van Serooskerkenstraat, De Bleekvelden, Deelenstraat en Ter Borchstraat). Deze 30 km/uur wegen worden op grond van de Wet ruimtelijke ordening[2] (Wro) eveneens beschouwd.

1.3 Doelstelling en leeswijzer

Het onderzoek wegverkeerslawaai heeft als doel het bepalen van de geluidbelasting op (de gevel van) woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen binnen de zones van wegen, zoals bedoeld in artikel 74 van de Wet geluidhinder. Daarnaast dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening. Indien van toepassing, dient eveneens te worden aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid.

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten en achtergronden die in dit onderzoek worden gebruikt. De beoordeling van de geluidbelasting wordt beschreven in hoofdstuk 4. Eventueel te nemen maatregelen worden beschouwd in hoofdstuk 5. Ten slotte volgen in hoofdstuk 6 de conclusies.

[1] https://wetten.overheid.nl/BWBR0003227
[2] https://wetten.overheid.nl/BWBR0020449

HOOFDSTUK 2 Wettelijk kader

2.1 Wet geluidhinder

Volgens de Wet geluidhinder, worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De planlocatie is in “stedelijk gebied” gelegen. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake van is dat:

- deze is gelegen binnen een woonerf;
- er een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder kan men een aftrek toepassen op de geluidbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen. Deze bedraagt 2, 3 of 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek is als groepsreductie opgenomen in het rekenmodel.

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties” (er dient een bestemmingsplan procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB, dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden, dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld, indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde. Dit indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

2.2 Lokaal beleid

De gemeente Geldrop-Mierlo heeft een eigen “Hogere Waarde beleid”[3]. Een hogere waarde procedure wordt gestart, indien op basis van akoestisch onderzoek is aangetoond dat het, gelet op artikel 110a van de Wet geluidhinder en gelet op het gestelde onder lid 1, niet redelijk is te verlangen dat geluidbelasting (verder) verlaagd wordt tot de voorkeurswaarde door:

- het treffen van bronmaatregelen;
- het treffen van overdrachtsmaatregelen;
- het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger.

Een hogere waarde procedure voor woningen kan op basis van het gemeentelijk beleid alleen worden gestart, indien ten minste aan één van de volgende criteria wordt voldaan:

- in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen;
- door situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen;
- nodig zijn vanwege grond- of bedrijfsgebondenheid;
- een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen;

[3] https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR301406/1

- bestaande bebouwing vervangen.

Als aanvullende eis, voor het verkrijgen van een hogere waarde voor een woning, kan de gemeente als eis stellen dat de woning, minimaal één geluidsluwe zijde heeft. Ook kan de eis worden gesteld dat de buitenruimte(n), die als verblijfsruimte worden gebruikt, aan de geluidsluwe zijde moet zijn gesitueerd.

HOOFDSTUK 3 Uitgangspunten en achtergronden

3.1 Verkeersgegevens

Op 15 juni 2023 zijn door de Omgevingsdienst Zuidoost Brabant, de benodigde verkeersgegevens, verstrekt voor het jaar 2033.

De gegevens zijn afkomstig uit het regionale verkeersmodel van de Provincie Noord-Brabant. De verkeersgegevens betreffen weekdaggemiddelde intensiteiten. Het maatgevende jaar voor het berekenen van de geluidbelasting is 2033. Voor een overzicht van de verkeersgegevens wordt verwezen naar de bijlagen.

De rijsnelheid op de Mierloseweg en de Johan Peijnenburgweg bedraagt 50 km/uur. Ter hoogte van de andere nabijgelegen wegen bedraagt de rijsnelheid maximaal 30 km/uur.

Voor de wegdekken is uitgegaan van een standaard referentiewegdek voor De Bleekvelden en de Deelenstraat, van een elementenverharding in keeperverband op de Baron van Tuyl van Serooskerkenstraat, de Ter Borchstraat en van een SMA 0/5 op de Mierloseweg en de Johan Peijnenburgweg.

De gebouwen zijn overgenomen van de door de Omgevingsdienst verstrekte informatie. De bodemgebieden zijn ingevoerd op basis van de BGT van PDOK[4]. De standaard bodemverharding is ingesteld op een factor 0,5.

3.2 Rekenmodel

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek, is er een model opgezet in het computerprogramma Geomilieu V2022.41 van DGMR raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model, gebeuren conform de voorschriften van de Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Per appartement zijn 2 of meer toetspunten ingevoerd, met de bij het appartement behorende hoogte van 1,5, 4,5, 7,5, 10,5 of 13,5 meter. De tekeningen van elke bouwlaag zijn in bijlage 1 van deze rapportage opgenomen.

4 https://app.pdok.nl/lv/bgt/download-viewer/

HOOFDSTUK 4 Resultaten en toetsing

4.1 Resultaten

Navolgend zijn de rekenresultaten van de geluidbelasting van de Johan Peijnenburgweg, Mierloseweg, 30 km/uur wegen en cumulatief in respectievelijk de tabellen 1 tot en met 4 weergegeven.

Tabel 1. Geluidbelasting Johan Peijnenburgweg voor het jaar 2033

Appartementen	Hoogte	Geluidbelasting incl. Artikel 110g Wgh	Geluidbelasting excl. Artikel 110g Wgh
	m	dB	dB
Voorkeursgrenswaarde		*48*	*n.v.t.*
Max. ontheffingswaarde		*63*	*n.v.t.*
Appartement 16-2	4,5	59	64
Appartement 15-1	4,5	59	64
Appartement 14-1	4,5	59	64
Appartement 28-2	7,5	59	64
Appartement 27-1	7,5	59	64
Appartement 13-1	4,5	59	64
Appartement 26-1	7,5	59	64
Appartement 25-1	7,5	59	64
Appartement 40-2	10,5	59	64
Appartement 39-1	10,5	59	64
Appartement 38-1	10,5	59	64
Appartement 37-1	10,5	59	64
Appartement 03-1	1,5	58	64
Appartement 04-2	1,5	58	63
Appartement 02-1	1,5	58	63
Appartement 49-2	13,5	58	63
Appartement 48-1	13,5	58	63
Appartement 01-1	1,5	58	63
Appartement 47-1	13,5	58	63
Appartement 40-1	10,5	57	62
Appartement 16-1	4,5	56	61
Appartement 49-1	13,5	56	61
Appartement 28-1	7,5	56	61
Appartement 04-1	1,5	56	61
Appartement 29-1	7,5	55	60
Appartement 17-1	4,5	55	60
Appartement 41-1	10,5	55	60
Appartement 37-2	10,5	54	59
Appartement 50-1	13,5	54	59
Appartement 05-1	1,5	53	58
Appartement 42-2	10,5	53	58
Appartement 18-2	4,5	52	57
Appartement 30-2	7,5	52	57
Appartement 25-2	7,5	52	57
Appartement 13-2	4,5	51	56
Appartement 01-2	1,5	51	56
Appartement 06-2	1,5	50	55
Rest	1,5 t/m 13,5	<48	<53

Tabel 2. Geluidbelasting Mierloseweg voor het jaar 2033

Toetspunt	Hoogte	Geluidbelasting incl. Artikel 110g Wgh	Geluidbelasting excl. Artikel 110g Wgh
	m	dB	dB
Voorkeursgrenswaarde		*48*	*n.v.t.*
Max. ontheffingswaarde		*58*	*n.v.t.*
Alle toetspunten	1,5 t/m 13,5	<48	< 53

Tabel 3. Geluidbelasting Alle 30 km/uur wegen voor het jaar 2033

Toetspunt	Hoogte	Geluidbelasting incl. Artikel 110g Wgh	Geluidbelasting excl. Artikel 110g Wgh
	m	dB	dB
Voorkeursgrenswaarde		*48*	*n.v.t.*
Max. ontheffingswaarde		*58*	*n.v.t.*
Alle toetspunten	1,5 t/m 13,5	<48	< 53

Tabel 4. Geluidbelasting cumulatief voor het jaar 2033

Toetspunt	Hoogte	Geluidbelasting excl. Artikel 110g Wgh
	m	dB
Appartement 01-1	1,5	63
Appartement 01-2	1,5	56
Appartement 01-3	1,5	37
Appartement 02-1	1,5	64
Appartement 02-2	1,5	35
Appartement 03-1	1,5	64
Appartement 03-2	1,5	36
Appartement 04-1	1,5	61
Appartement 04-2	1,5	64
Appartement 04-3	1,5	35
Appartement 05-1	1,5	58
Appartement 05-2	1,5	36
Appartement 06-1	1,5	47
Appartement 06-2	1,5	56
Appartement 07-1	1,5	46
Appartement 07-2	1,5	36
Appartement 08-1	1,5	46
Appartement 08-2	1,5	36
Appartement 09-1	1,5	46
Appartement 09-2	1,5	36
Appartement 10-1	1,5	47
Appartement 10-2	1,5	37
Appartement 11-1	1,5	47
Appartement 11-2	1,5	37
Appartement 12-1	1,5	46
Appartement 12-2	1,5	45
Appartement 12-3	1,5	44
Appartement 13-1	4,5	64
Appartement 13-2	4,5	56
Appartement 13-3	4,5	39
Appartement 14-1	4,5	64
Appartement 14-2	4,5	37
Appartement 15-1	4,5	64
Appartement 15-2	4,5	37
Appartement 16-1	4,5	62
Appartement 16-2	4,5	64

Toetspunt	Hoogte	Geluidbelasting excl. Artikel 110g Wgh
	m	dB
Appartement 16-3	4,5	37
Appartement 17-1	4,5	60
Appartement 17-2	4,5	38
Appartement 18-1	4,5	48
Appartement 18-2	4,5	57
Appartement 19-1	4,5	47
Appartement 19-2	4,5	38
Appartement 20-1	4,5	46
Appartement 20-2	4,5	38
Appartement 21-1	4,5	47
Appartement 21-2	4,5	39
Appartement 22-1	4,5	47
Appartement 22-2	4,5	40
Appartement 23-1	4,5	47
Appartement 23-2	4,5	40
Appartement 24-1	4,5	47
Appartement 24-2	4,5	48
Appartement 24-3	4,5	46
Appartement 25-1	7,5	64
Appartement 25-2	7,5	57
Appartement 25-3	7,5	41
Appartement 26-1	7,5	64
Appartement 26-2	7,5	39
Appartement 27-1	7,5	64
Appartement 27-2	7,5	39
Appartement 28-1	7,5	61
Appartement 28-2	7,5	64
Appartement 28-3	7,5	38
Appartement 29-1	7,5	60
Appartement 29-2	7,5	39
Appartement 30-1	7,5	48
Appartement 30-2	7,5	57
Appartement 31-1	7,5	47
Appartement 31-2	7,5	39
Appartement 32-1	7,5	46
Appartement 32-2	7,5	39
Appartement 33-1	7,5	47
Appartement 33-2	7,5	42
Appartement 34-1	7,5	48
Appartement 34-2	7,5	45
Appartement 35-1	7,5	48
Appartement 35-2	7,5	43
Appartement 36-1	7,5	47
Appartement 36-2	7,5	48
Appartement 36-3	7,5	48
Appartement 37-1	10,5	64
Appartement 37-2	10,5	60
Appartement 37-3	10,5	44
Appartement 38-1	10,5	43
Appartement 38-1	10,5	64
Appartement 39-1	10,5	64
Appartement 39-2	10,5	42
Appartement 40-1	10,5	62
Appartement 40-2	10,5	64
Appartement 40-3	10,5	41
Appartement 41-1	10,5	60
Appartement 41-2	10,5	42

Toetspunt	Hoogte	Geluidbelasting excl. Artikel 110g Wgh
	m	dB
Appartement 42-1	10,5	48
Appartement 42-2	10,5	58
Appartement 43-1	10,5	47
Appartement 43-2	10,5	40
Appartement 44-1	10,5	46
Appartement 44-2	10,5	43
Appartement 45-1	10,5	47
Appartement 45-2	10,5	47
Appartement 46-1	10,5	48
Appartement 46-2	10,5	45
Appartement 46-3	10,5	49
Appartement 47-1	13,5	64
Appartement 47-2	13,5	54
Appartement 47-3	13,5	40
Appartement 48-1	13,5	64
Appartement 48-2	13,5	42
Appartement 49-1	13,5	61
Appartement 49-2	13,5	64
Appartement 49-3	13,5	44
Appartement 50-1	13,5	59
Appartement 50-2	13,5	45
Appartement 51-1	13,5	45
Appartement 51-2	13,5	49
Appartement 51-3	13,5	45



Figuur 3. Cumulatieve geluidbelasting (dB) op 1,5 meter hoogte

Uit de resultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, ten gevolge van het wegverkeer op de Mierloseweg en de 30 km/uur wegen, niet wordt overschreden.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt wel overschreden, als gevolg van het wegverkeer op de Johan Peijnenburgstraat bij de appartementen 1 t/m 6, 13 t/m 18, 25 t/m 30, 37 t/m 42 en 47 t/m 50. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

De ongecorrigeerde cumulatieve geluidbelasting bedraagt ten hoogste 64 dB ter hoogte van de westgevel. Ter hoogte van de patio ligt de geluidbelasting lager dan 50 dB (exclusief art 110g Wgh).

4.2 Toetsing

4.2.1 Wet geluidhinder

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt, ten gevolge van het wegverkeer op de Mierloseweg en de 30 km/uur wegen, niet overschreden.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt, ten gevolge van het wegverkeer, op de Johan Peijnenburgweg overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Een hogere waarde besluit is hiervoor nodig om het plan te kunnen realiseren.

Cumulatie vindt, op basis van de Wet geluidhinder, alleen plaats bij bronnen waarvoor een hogere waarde besluit nodig is. In dit geval is cumulatie op basis van de Wet geluidhinder niet aan de orde. Wel wordt de gecumuleerde geluidbelasting (excl. art 110g Wgh) beschouwd, ten behoeve van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat.

4.2.2 Wet ruimtelijke ordening

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening, dient sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Geluid is hierbij slechts 1 onderdeel van een groot afwegingskader. Voor geluid bestaat er daarom geen wettelijk toetsingskader. De Regiegroep Geluid Limburg heeft een voorzet gegeven om toch een uitspraak te kunnen doen over de milieukwaliteit[5]. Deze is opgenomen in tabel 6.

Tabel 6. Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting

Geluidbelasting (cumulatie L_{den})	Classificering milieukwaliteit
< 50 dB	Goed
50 - 55 dB	Redelijk
55 - 60 dB	Matig
60 - 65 dB	Tamelijk Slecht
65 - 70 dB	Slecht
> 70 dB	Zeer Slecht

Op basis van de gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelasting, blijkt dat aan de zuidwestzijde van het appartementengebouw sprake zal zijn van een matige tot slechte milieukwaliteit. Ter hoogte van de noordoostelijke zijde en ter hoogte van de patio is sprake van een goede milieukwaliteit.

4.2.3 Geluidwering gevels

Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit 2012 “Geluid van buiten” is hier aan de orde. Omdat een hogere waarde besluit nodig is, kan niet zonder meer worden volstaan met een standaard gevelwering van 20 dB. Met de aanvraag om een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen zal, middels een onderzoek naar de geluidwering van de externe gevels, aangetoond moeten worden dat het geluidniveau binnen voldoet aan 33 dB.

4.2.3 Gemeentelijk beleid

In het volgende hoofdstuk, worden de maatregelen afgewogen zoals aangegeven in het gemeentelijk beleid. De uitkomsten hiervan worden in het volgende hoofdstuk behandeld.

---

[5] https://docplayer.nl/18810950-Regiegroep-geluid-limburg-handreiking-cumulatie-en-saldobenadering-geluid.html

Er wordt voldaan aan het sub criterium, waarbij het nieuwe appartementengebouw een bestaand pand gaat vervangen.

De appartementen beschikken allen over een geluidluwe zijde. Hiermee wordt voldaan aan de eis van een geluidluwe zijde per woning die de gemeente kan stellen.

De balkons, van een deel van de appartementen, zijn niet gelegen aan de geluidluwe zijde. Hiermee wordt niet volledig voldaan aan de eis van een geluidluwe zijde per woning die de gemeente kan stellen.

Als compensatie voor het niet stellen van deze eis, zouden bijvoorbeeld voorzetramen toegepast kunnen worden, voor de ramen van de appartementen waarvan het balkon aan de hoog belaste zijdes zijn gelegen. De compensatie zit dan in het verkrijgen van extra wooncomfort. Ventileren aan de hoog belaste zijde zonder geluidoverlast.
Ook kan de patio als gemeenschappelijke buitenruimte ingericht worden waardoor de appartementen met een balkon aan de hoog belaste zijde toch over een geluidluwe buitenruimte kunnen beschikken.
Ook andere vormen van compensatie zijn mogelijk, maar deze dienen dan in ruimtelijke onderbouwing opgenomen te worden.

Het advies is verder om de definitieve keuze van compensatie in de planregels en mogelijk ook op de verbeelding te borgen.

HOOFDSTUK 5 Maatregelen

Volgens het Besluit geluidhinder en het gemeentelijk hogere waarde beleid, dient te worden aangegeven welke ontheffingsgronden ten grondslag liggen aan het ontheffingsverzoek voor een hogere waarde. Daartoe moeten de maatregelen, die mogelijk genomen kunnen worden om de geluidbelasting te verlagen, worden benoemd en beoordeeld.

De volgende maatregelen, in de aangegeven volgorde, worden beoordeeld op de haalbaarheid. Deze haalbaarheid kan zijn beperking vinden in bezwaren op onder andere stedenbouwkundig, landschappelijk, verkeerskundig en/of financieel gebied. Het gaat dan om bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger.

5.1 Bronmaatregelen

Het treffen van bronmaatregelen, is technisch mogelijk door het wegdek op de Johan Peijnenburgweg te vervangen door een stiller wegdek. Dat zou een reductie van 3-4 dB opleveren, maar er zal niet kunnen worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Omdat dit een gemeentelijke weg betreft, ligt het niet in de macht van de initiatiefnemer om dit gerealiseerd te krijgen.

De te vervangen weglengte bedraagt 225 meter. De kosten bedragen circa € 300 per strekkende meter, wat neer komt op een bedrag van €67.500. Er zullen in dat geval nog steeds aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn. Ook kan er op de t-splitsingen en de rotonde geen stil wegdek worden toegepast waardoor de geluidreductie lager zal uitkomen dan 3 dB.

Ook kan gedacht worden aan het verlagen van de verkeersintensiteit, het invoeren van éénrichtingsverkeer of het verlagen van de rijsnelheid. Omdat het hier om een doorgaande weg gaat, zal dit weinig reëel zijn. Daarnaast dient het verlagen van de intensiteit in een groter geheel beschouwd te worden. Verlaging van de intensiteit of rijsnelheden, kan tot gevolg hebben dat er meer (sluip)verkeer elders gegenereerd wordt. Ook dit ligt niet in de macht van de initiatiefnemer om dit gerealiseerd te krijgen.

Het vergroten van de afstand is in dit geval niet mogelijk omdat de ruimte te beperkt is.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Wat voor de bronmaatregelen geldt, geldt ook voor de overdrachtsmaatregelen (geluidschermen). Het toevoegen van geluidschermen is op zich technisch goed mogelijk. De beperking ligt uiteraard weer in het feit dat hier schermen nodig zijn in een stedelijke omgeving van 13-15 meter hoog. Dit zijn kostbare voorzieningen maar zal voor stedenbouwkundig bezwaren opleveren.

5.3 Maatregelen bij de ontvanger

Duidelijk is dat bronmaatregelen en maatregelen in de overdrachtsweg bezwaren van verschillende aard ondervinden en daarom niet doelmatig zijn. De mogelijkheden om maatregelen bij de ontvanger te nemen zijn zeer beperkt. Er zou een geluidscherm op eigen terrein kunnen worden gerealiseerd. Deze maatregel is te zwaar in relatie tot de aard van de overschrijding. Daarnaast zal een scherm het open landschap afschermen.

De meest haalbare oplossing is het isoleren van de woning. Met de gangbare technieken, is het behalen van een geluidniveau van ten hoogste 33 dB (Bouwbesluit 2012) in de appartementen bij een gevelbelasting van 64 dB goed mogelijk.

HOOFDSTUK 6 Samenvatting en conclusies

Het voornemen bestaat, om de bestaande sportschool aan De Bleekvelden 26 te Geldrop, te slopen en hier een appartementengebouw te realiseren. In het kader van de ruimtelijke ordening procedure dient een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai te worden uitgevoerd.

Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh), is het plangebied gelegen binnen de zone van de Mierloseweg en de Johan Peijnenburgweg. Daarnaast zijn op korte afstand een aantal 30 km/uur wegen gelegen.

Uit de resultaten blijkt, dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van het wegverkeer op de Mierloseweg en de 30 km/uur wegen niet wordt overschreden.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt wel overschreden, als gevolg van het wegverkeer op de Johan Peijnenburgweg, ter hoogte van de zuid- en westgevel. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Om het plan te realiseren is een hogere waarden besluit nodig.

Maatregelen om de geluidbelasting te verlagen ondervinden bezwaren van stedenbouwkundig, landschappelijke, verkeerskundige en/of financiële aard. Er voldaan aan de eisen van het hogere waarde beleid, met uitzondering dat een aantal balkons aan de geluid belaste zijde zijn gelegen. Hiervoor worden compenserende maatregelen voorgesteld, zoals het plaatsen van voorzetramen of het inrichten van de patio als een gezamenlijke geluidluwe buitenruimte. Het advies is om de gekozen compenserende maatregel(en) te borgen in de planregels en/of op de verbeelding.

Ter hoogte van de zuidwestzijde van het plangebied is sprake van een matige tot slechte milieukwaliteit. Aan de noordoostzijde van het plangebied en ter hoogte van de patio is sprake van een goede milieukwaliteit.

Doordat de woningen een geluidluwe zijde hebben, in voldoende mate geïsoleerd kunnen worden en compenserende maatregelen mogelijk zijn, kan in voldoende mate worden verondersteld, dat sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Concluderend kan worden gesteld, dat het onderdeel wegverkeerslawaai de voorgenomen verandering van de sportschool aan De Bleekvelden 26 te Geldrop naar een appartementengebouw, niet in de weg hoeft te staan.

BIJLAGEN:

1. **Verkeersgegevens en tekeningen**

RE: Verkeersgegevens akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

RV odzob.nl

Beantwoorden | Allen beantwoorden | Doorsturen | ...

do 15-6-2023 08:21

Omgeving_Heivelden 26_Geldrop_2033(BBMA2022).gmf
2 MB

Hoi

Bijgevoegd een gmf file met daarin de verkeersgegevens en omgevingskenmerken omgeving Heivelden 26 te Geldrop. Je kunt deze file rechtstreeks importeren in Geomilieu.

De verkeersgegevens zijn afkomstig uit de milieuexport van het BBMA Verkeersmodel (BBMA2022, Versie S203) voor het jaar 2033. De cijfers van 2033 zijn verkregen door interpolatie tussen de toekomstjaren 2030 en 2040 uit de BBMA.

Let op controleer de snelheden en verhardingen die in het model zitten altijd zelf. De verantwoordelijkheid bij het goed interpreteren van de verkeerscijfers en check op omgevingsvariabelen ligt bij de adviseur/ initiatiefnemer.

Met vriendelijke groet,

Adviseur
Werkzaam op maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Bezoekadres: Wal 28, Eindhoven

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT


12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

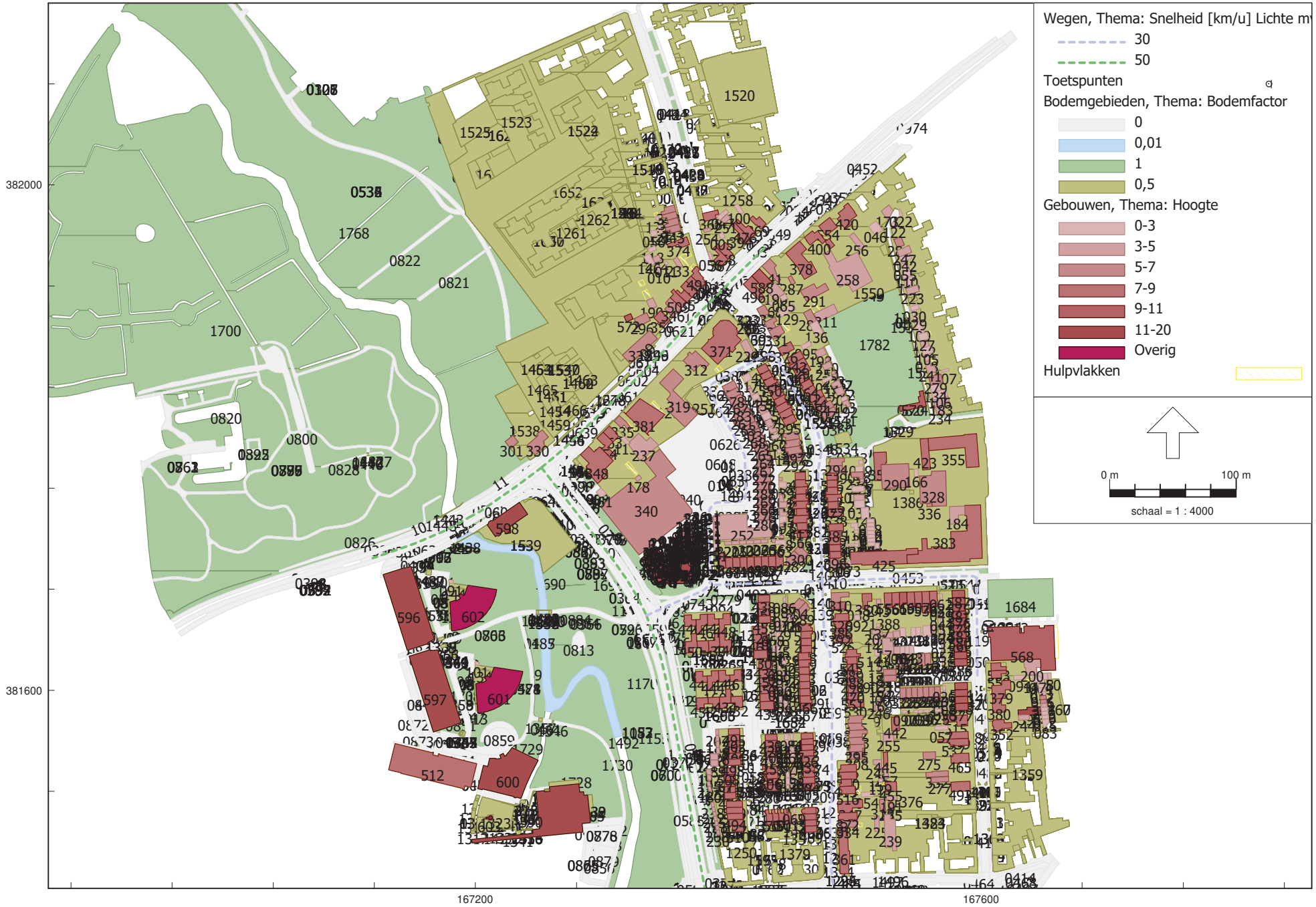

24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13


36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25


46
45
44
43
42
41
40
39
38
37


51
50
49
48
47

2. Invoergegevens en afbeeldingen rekenmodel



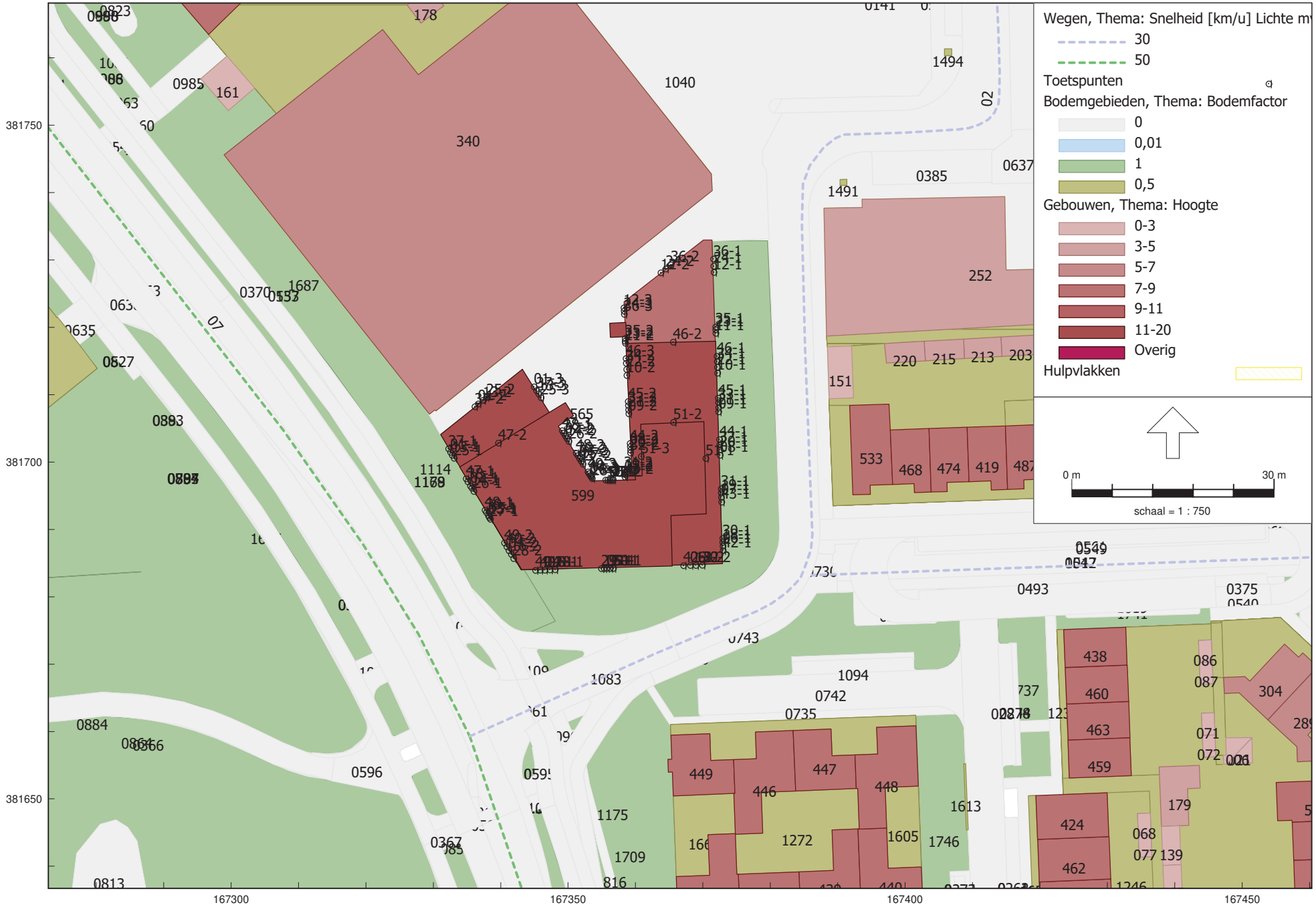
RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Overzicht



RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Overzicht



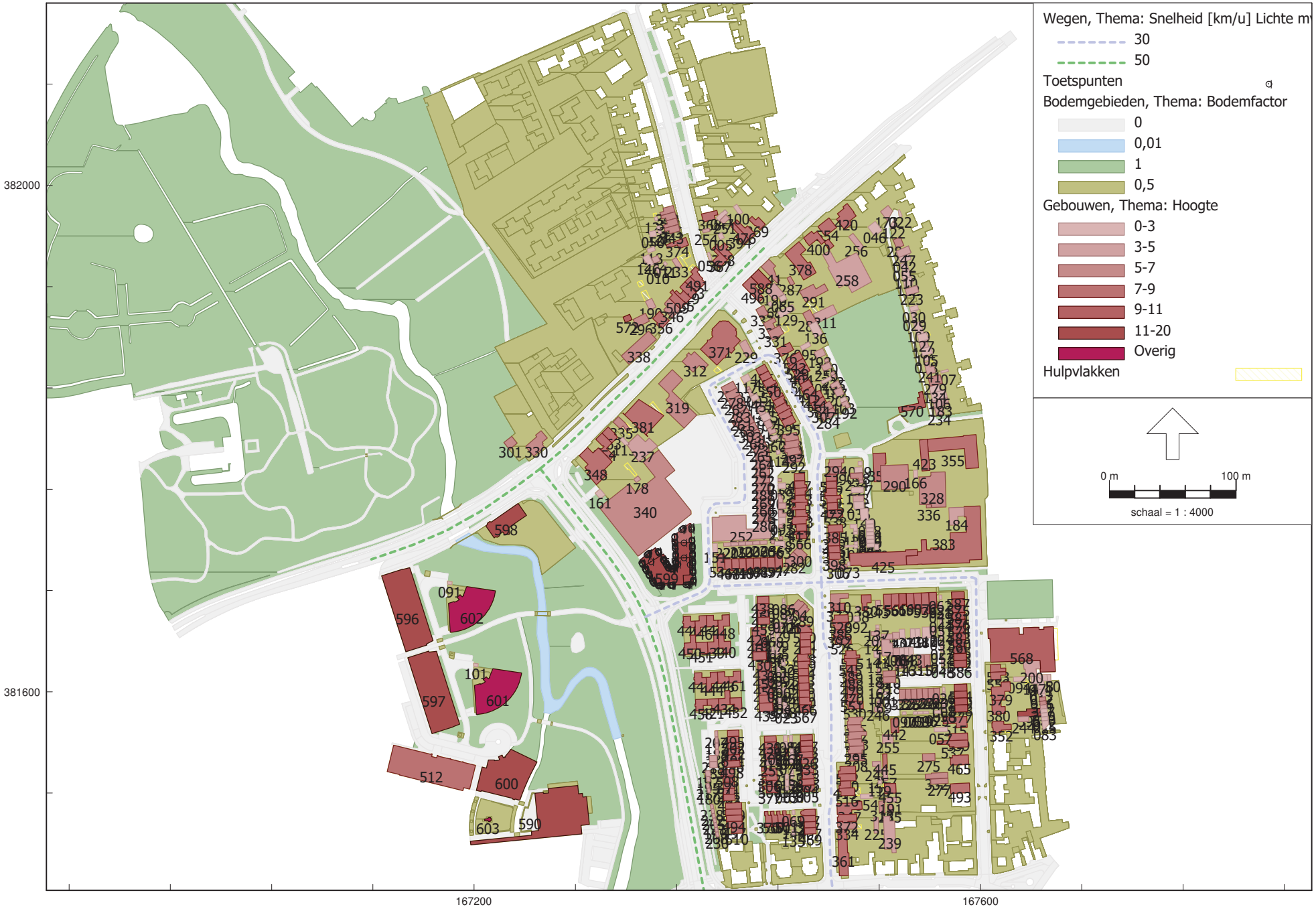
RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Overzicht

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Geldrop – De Bleekvelden 26

Model eigenschap	
Omschrijving	Geldrop – De Bleekvelden 26
Verantwoordelijke	Ordigi
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	Ordigi op 21-4-2023
Laatst ingezien door	Ordigi op 18-6-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 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	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	1000
Aandachtsgebied	1000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Openingshoek	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



RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Gebouwen



RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Gebouwen



RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Gebouwen

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp
001	1771100000003180	167527,08	381597,99	2,00	0,00	Relatief	7,92	0 dB
002	1771100000026860	167451,34	381558,28	2,00	0,00	Relatief	5,82	0 dB
003	1771100000004994	167448,11	381524,92	2,03	0,00	Relatief	5,78	0 dB
004	1771100000011521	167644,41	381612,25	2,04	0,00	Relatief	26,97	0 dB
005	1771100000012136	167392,41	381960,97	2,09	0,00	Relatief	16,70	0 dB
006	1771100000004901	167447,64	381656,48	2,11	0,00	Relatief	8,27	0 dB
007	1771100000003220	167568,95	381851,60	2,14	0,00	Relatief	10,43	0 dB
008	1771100000015782	167572,50	381589,19	2,16	0,00	Relatief	8,06	0 dB
009	1771100000005755	167506,44	381782,06	2,17	0,00	Relatief	10,54	0 dB
010	1771100000011113	167345,75	381929,77	2,19	0,00	Relatief	14,87	0 dB
011	1771100000011114	167350,97	381936,30	2,20	0,00	Relatief	6,27	0 dB
012	1771100000011623	167647,81	381583,07	2,21	0,00	Relatief	15,84	0 dB
013	1771100000011525	167650,31	381605,37	2,22	0,00	Relatief	15,83	0 dB
015	1771100000011624	167653,21	381580,56	2,23	0,00	Relatief	15,85	0 dB
016	1771100000011538	167646,00	381598,58	2,24	0,00	Relatief	15,83	0 dB
017	1771100000011618	167645,64	381601,68	2,24	0,00	Relatief	15,83	0 dB
018	1771100000003222	167555,40	381860,99	2,24	0,00	Relatief	15,32	0 dB
019	1771100000005748	167481,30	381849,12	2,24	0,00	Relatief	21,22	0 dB
020	1771100000011622	167647,45	381586,18	2,25	0,00	Relatief	15,84	0 dB
021	1771100000004521	167451,46	381659,10	2,26	0,00	Relatief	7,26	0 dB
022	1771100000003722	167536,11	381980,91	2,29	0,00	Relatief	11,18	0 dB
023	1771100000004913	167446,86	381589,20	2,29	0,00	Relatief	29,40	0 dB
024	1771100000016893	167570,49	381645,93	2,29	0,00	Relatief	8,08	0 dB
025	1771100000026757	167568,39	381585,25	2,30	0,00	Relatief	10,84	0 dB
026	1771100000016817	167569,74	381603,52	2,31	0,00	Relatief	8,06	0 dB
027	1771100000016891	167570,88	381635,14	2,32	0,00	Relatief	8,06	0 dB
028	1771100000005834	167509,45	381735,48	2,34	0,00	Relatief	18,93	0 dB
029	1771100000003632	167544,81	381900,24	2,34	0,00	Relatief	25,96	0 dB
030	1771100000003633	167551,17	381901,86	2,34	0,00	Relatief	24,43	0 dB
031	1771100000016897	167567,35	381671,03	2,35	0,00	Relatief	8,08	0 dB
032	1771100000016816	167569,87	381599,92	2,35	0,00	Relatief	8,09	0 dB
033	1771100000004918	167448,39	381530,95	2,36	0,00	Relatief	10,59	0 dB
034	1771100000005835	167509,57	381732,33	2,36	0,00	Relatief	18,24	0 dB
035	1771100000016819	167568,90	381627,87	2,36	0,00	Relatief	8,08	0 dB
036	1771100000005761	167499,84	381749,94	2,37	0,00	Relatief	45,73	0 dB
037	1771100000016892	167570,49	381645,93	2,38	0,00	Relatief	8,07	0 dB
038	1771100000003193	167504,22	381667,80	2,38	0,00	Relatief	7,59	0 dB
039	1771100000004431	167440,15	381760,46	2,38	0,00	Relatief	26,51	0 dB
040	1771100000005836	167509,68	381729,29	2,38	0,00	Relatief	18,18	0 dB
041	1771100000005839	167510,01	381720,20	2,39	0,00	Relatief	18,17	0 dB
042	1771100000003717	167543,45	381946,04	2,39	0,00	Relatief	40,76	0 dB
043	1771100000004198	167543,36	381628,93	2,39	0,00	Relatief	21,97	0 dB
044	1771100000016895	167567,73	381660,26	2,40	0,00	Relatief	8,09	0 dB
045	1771100000004425	167418,26	381833,02	2,41	0,00	Relatief	23,45	0 dB
046	1771100000003726	167516,90	381971,65	2,41	0,00	Relatief	67,08	0 dB
047	1771100000012053	167395,96	381978,99	2,41	0,00	Relatief	32,69	0 dB
048	1771100000016818	167569,03	381624,26	2,41	0,00	Relatief	8,08	0 dB
049	1771100000016896	167569,71	381667,51	2,41	0,00	Relatief	8,07	0 dB
050	1771100000011109	167343,34	381964,44	2,42	0,00	Relatief	23,46	0 dB
051	1771100000016894	167570,10	381656,74	2,42	0,00	Relatief	8,09	0 dB
052	1771100000016820	167570,88	381635,14	2,42	0,00	Relatief	8,07	0 dB
053	1771100000004197	167539,68	381634,87	2,42	0,00	Relatief	20,98	0 dB
054	1771100000004292	167514,83	381519,50	2,43	0,00	Relatief	37,28	0 dB
055	1771100000003715	167543,33	381933,64	2,43	0,00	Relatief	29,60	0 dB
056	1771100000012137	167385,98	381940,09	2,43	0,00	Relatief	14,08	0 dB
057	1771100000004384	167573,93	381568,66	2,44	0,00	Relatief	36,63	0 dB
058	1771100000015712	167570,26	381589,11	2,44	0,00	Relatief	8,06	0 dB
059	1771100000015711	167550,17	381584,29	2,45	0,00	Relatief	8,98	0 dB
060	1771100000004428	167434,18	381801,34	2,46	0,00	Relatief	16,58	0 dB
061	1771100000026759	167550,17	381584,29	2,47	0,00	Relatief	6,70	0 dB
062	1771100000016898	167567,28	381672,86	2,47	0,00	Relatief	8,09	0 dB
063	1771100000004512	167437,22	381716,95	2,49	0,00	Relatief	33,18	0 dB
064	1771100000004196	167536,05	381634,73	2,50	0,00	Relatief	22,04	0 dB
065	1771100000028155	167442,73	381908,03	2,50	0,00	Relatief	19,36	0 dB

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63
001	False	0,80
002	False	0,80
003	False	0,80
004	False	0,80
005	False	0,80
006	False	0,80
007	False	0,80
008	False	0,80
009	False	0,80
010	False	0,80
011	False	0,80
012	False	0,80
013	False	0,80
015	False	0,80
016	False	0,80
017	False	0,80
018	False	0,80
019	False	0,80
020	False	0,80
021	False	0,80
022	False	0,80
023	False	0,80
024	False	0,80
025	False	0,80
026	False	0,80
027	False	0,80
028	False	0,80
029	False	0,80
030	False	0,80
031	False	0,80
032	False	0,80
033	False	0,80
034	False	0,80
035	False	0,80
036	False	0,80
037	False	0,80
038	False	0,80
039	False	0,80
040	False	0,80
041	False	0,80
042	False	0,80
043	False	0,80
044	False	0,80
045	False	0,80
046	False	0,80
047	False	0,80
048	False	0,80
049	False	0,80
050	False	0,80
051	False	0,80
052	False	0,80
053	False	0,80
054	False	0,80
055	False	0,80
056	False	0,80
057	False	0,80
058	False	0,80
059	False	0,80
060	False	0,80
061	False	0,80
062	False	0,80
063	False	0,80
064	False	0,80
065	False	0,80

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp
066	1771100000005837	167515,79	381726,48	2,50	0,00	Relatief	18,18	0 dB
067	1771100000027459	167449,43	381554,76	2,50	0,00	Relatief	7,04	0 dB
068	1771100000027713	167436,48	381644,66	2,50	0,00	Relatief	6,16	0 dB
069	1771100000027133	167451,15	381502,69	2,50	0,00	Relatief	9,24	0 dB
070	1771100000027009	167517,72	381716,59	2,50	0,00	Relatief	14,24	0 dB
071	1771100000027715	167445,97	381659,52	2,50	0,00	Relatief	6,19	0 dB
072	1771100000027714	167444,07	381659,45	2,50	0,00	Relatief	6,19	0 dB
073	1771100000027250	167494,70	381702,53	2,50	0,00	Relatief	6,41	0 dB
074	1771100000027458	167444,44	381560,73	2,50	0,00	Relatief	14,02	0 dB
075	1771100000027456	167444,26	381565,42	2,50	0,00	Relatief	14,53	0 dB
076	1771100000027460	167449,53	381551,88	2,50	0,00	Relatief	11,04	0 dB
077	1771100000027712	167434,58	381644,59	2,50	0,00	Relatief	6,16	0 dB
078	1771100000027704	167442,46	381591,64	2,50	0,00	Relatief	6,19	0 dB
079	1771100000027461	167449,06	381543,84	2,50	0,00	Relatief	10,96	0 dB
080	1771100000027710	167435,07	381632,02	2,50	0,00	Relatief	6,19	0 dB
081	1771100000027457	167448,87	381565,60	2,50	0,00	Relatief	12,06	0 dB
082	1771100000027711	167436,97	381632,09	2,50	0,00	Relatief	6,19	0 dB
083	1771100000011625	167648,53	381576,87	2,50	0,00	Relatief	27,77	0 dB
084	1771100000027705	167442,46	381591,64	2,50	0,00	Relatief	6,19	0 dB
085	1771100000027709	167441,48	381616,81	2,50	0,00	Relatief	6,16	0 dB
086	1771100000027717	167445,55	381670,35	2,50	0,00	Relatief	6,16	0 dB
087	1771100000027716	167443,66	381670,28	2,50	0,00	Relatief	6,16	0 dB
088	1771100000027706	167441,97	381604,23	2,50	0,00	Relatief	6,19	0 dB
089	1771100000027708	167439,58	381616,73	2,50	0,00	Relatief	6,16	0 dB
090	1771100000027707	167441,97	381604,23	2,50	0,00	Relatief	6,20	0 dB
091	1771100000002549	167178,88	381687,53	2,51	0,00	Relatief	9,27	0 dB
092	1771100000026724	167504,05	381659,72	2,51	0,00	Relatief	17,78	0 dB
093	1771100000004507	167446,00	381737,82	2,54	0,00	Relatief	28,71	0 dB
094	1771100000004523	167635,06	381611,74	2,54	0,00	Relatief	32,37	0 dB
095	1771100000003739	167457,47	381872,83	2,54	0,00	Relatief	28,68	0 dB
096	1771100000026758	167559,30	381582,61	2,55	0,00	Relatief	9,14	0 dB
097	1771100000026760	167541,28	381581,97	2,56	0,00	Relatief	6,70	0 dB
098	1771100000005756	167500,59	381777,28	2,57	0,00	Relatief	28,83	0 dB
099	1771100000005840	167510,12	381717,17	2,58	0,00	Relatief	18,39	0 dB
100	1771100000012052	167407,44	381985,14	2,58	0,00	Relatief	28,44	0 dB
101	1771100000002550	167203,01	381619,82	2,58	0,00	Relatief	9,04	0 dB
103	1771100000005751	167494,59	381830,06	2,59	0,00	Relatief	16,42	0 dB
104	1771100000005833	167500,11	381715,88	2,59	0,00	Relatief	18,31	0 dB
105	1771100000003223	167553,46	381868,61	2,60	0,00	Relatief	45,72	0 dB
106	1771100000003217	167560,77	381835,75	2,61	0,00	Relatief	73,32	0 dB
107	1771100000005838	167509,90	381723,24	2,61	0,00	Relatief	18,24	0 dB
108	1771100000005759	167507,36	381761,58	2,62	0,00	Relatief	40,60	0 dB
109	1771100000003631	167547,27	381891,12	2,65	0,00	Relatief	53,54	0 dB
110	1771100000003636	167538,69	381931,82	2,65	0,00	Relatief	39,31	0 dB
111	1771100000004388	167560,15	381651,31	2,67	0,00	Relatief	53,89	0 dB
112	1771100000003635	167538,77	381925,51	2,68	0,00	Relatief	47,21	0 dB
113	1771100000004418	167321,78	381796,44	2,69	0,00	Relatief	21,50	0 dB
114	1771100000004429	167441,30	381790,92	2,69	0,00	Relatief	8,95	0 dB
115	1771100000004993	167448,61	381525,56	2,70	0,00	Relatief	13,03	0 dB
116	1771100000005763	167502,77	381726,78	2,70	0,00	Relatief	25,31	0 dB
117	1771100000004422	167413,26	381843,40	2,70	0,00	Relatief	35,15	0 dB
118	1771100000011110	167342,14	381951,79	2,71	0,00	Relatief	20,99	0 dB
119	1771100000004379	167519,13	381527,31	2,71	0,00	Relatief	7,00	0 dB
120	1771100000005831	167499,72	381726,66	2,71	0,00	Relatief	7,47	0 dB
121	1771100000011107	167347,32	381965,26	2,71	0,00	Relatief	7,47	0 dB
122	1771100000003720	167531,77	381973,38	2,72	0,00	Relatief	22,49	0 dB
123	1771100000011106	167342,18	381974,63	2,73	0,00	Relatief	7,54	0 dB
124	1771100000005832	167503,16	381715,99	2,75	0,00	Relatief	7,47	0 dB
126	1771100000011108	167344,91	381964,60	2,78	0,00	Relatief	7,62	0 dB
127	1771100000003630	167550,01	381881,71	2,78	0,00	Relatief	41,68	0 dB
128	1771100000011520	167644,37	381613,40	2,79	0,00	Relatief	31,59	0 dB
129	1771100000003736	167439,66	381899,64	2,80	0,00	Relatief	63,02	0 dB
130	1771100000004907	167445,67	381620,81	2,80	0,00	Relatief	6,92	0 dB
132	1771100000003176	167536,06	381641,82	2,81	0,00	Relatief	32,65	0 dB

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63
066	False	0,80
067	False	0,80
068	False	0,80
069	False	0,80
070	False	0,80
071	False	0,80
072	False	0,80
073	False	0,80
074	False	0,80
075	False	0,80
076	False	0,80
077	False	0,80
078	False	0,80
079	False	0,80
080	False	0,80
081	False	0,80
082	False	0,80
083	False	0,80
084	False	0,80
085	False	0,80
086	False	0,80
087	False	0,80
088	False	0,80
089	False	0,80
090	False	0,80
091	False	0,80
092	False	0,80
093	False	0,80
094	False	0,80
095	False	0,80
096	False	0,80
097	False	0,80
098	False	0,80
099	False	0,80
100	False	0,80
101	False	0,80
103	False	0,80
104	False	0,80
105	False	0,80
106	False	0,80
107	False	0,80
108	False	0,80
109	False	0,80
110	False	0,80
111	False	0,80
112	False	0,80
113	False	0,80
114	False	0,80
115	False	0,80
116	False	0,80
117	False	0,80
118	False	0,80
119	False	0,80
120	False	0,80
121	False	0,80
122	False	0,80
123	False	0,80
124	False	0,80
126	False	0,80
127	False	0,80
128	False	0,80
129	False	0,80
130	False	0,80
132	False	0,80

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp
134	1771100000003218	167560,77	381835,75	2,83	0,00	Relatief	44,30	0 dB
135	1771100000004997	167453,44	381487,22	2,84	0,00	Relatief	9,14	0 dB
136	1771100000003738	167470,14	381892,50	2,85	0,00	Relatief	69,48	0 dB
137	1771100000003190	167520,02	381650,27	2,85	0,00	Relatief	6,90	0 dB
138	1771100000003174	167548,59	381642,40	2,85	0,00	Relatief	28,75	0 dB
139	1771100000004903	167440,73	381646,01	2,86	0,00	Relatief	15,61	0 dB
140	1771100000005762	167511,49	381735,57	2,86	0,00	Relatief	54,52	0 dB
141	1771100000003186	167515,65	381631,95	2,86	0,00	Relatief	24,10	0 dB
142	1771100000003188	167516,32	381644,40	2,87	0,00	Relatief	38,39	0 dB
143	1771100000004905	167438,46	381634,51	2,87	0,00	Relatief	13,99	0 dB
144	1771100000004996	167453,80	381496,90	2,89	0,00	Relatief	9,10	0 dB
145	1771100000004910	167446,43	381600,59	2,90	0,00	Relatief	6,87	0 dB
146	1771100000011112	167337,84	381945,70	2,91	0,00	Relatief	43,11	0 dB
147	1771100000004524	167640,35	381610,56	2,91	0,00	Relatief	24,33	0 dB
148	1771100000004915	167452,62	381525,84	2,91	0,00	Relatief	9,17	0 dB
149	1771100000003175	167548,30	381649,74	2,92	0,00	Relatief	27,96	0 dB
150	1771100000011519	167652,60	381613,71	2,93	0,00	Relatief	14,55	0 dB
151	1771100000004520	167388,45	381717,11	2,93	0,00	Relatief	27,84	0 dB
152	1771100000004906	167445,58	381623,37	2,93	0,00	Relatief	6,83	0 dB
153	1771100000003185	167518,18	381627,26	2,93	0,00	Relatief	6,97	0 dB
154	1771100000003181	167519,03	381604,48	2,94	0,00	Relatief	15,49	0 dB
155	1771100000004917	167452,24	381535,48	2,94	0,00	Relatief	9,16	0 dB
156	1771100000004916	167452,24	381535,48	2,94	0,00	Relatief	9,16	0 dB
157	1771100000004380	167521,76	381529,98	2,94	0,00	Relatief	7,00	0 dB
158	1771100000004912	167446,86	381589,20	2,94	0,00	Relatief	7,05	0 dB
159	1771100000000269	167423,56	381829,14	2,97	0,00	Relatief	35,49	0 dB
160	1771100000004914	167450,21	381525,74	2,97	0,00	Relatief	9,17	0 dB
161	1771100000005890	167299,41	381760,25	2,97	0,00	Relatief	32,29	0 dB
162	1771100000004908	167446,00	381612,04	2,97	0,00	Relatief	6,87	0 dB
163	1771100000003182	167521,73	381604,58	2,97	0,00	Relatief	6,93	0 dB
164	1771100000004911	167443,73	381600,49	2,97	0,00	Relatief	6,87	0 dB
165	1771100000004904	167438,25	381640,12	2,98	0,00	Relatief	15,15	0 dB
166	1771100000005754	167547,02	381775,08	2,99	0,00	Relatief	19,34	0 dB
167	1771100000000271	167430,52	381820,11	2,99	0,00	Relatief	37,38	0 dB
168	1771100000003735	167432,04	381907,12	2,99	0,00	Relatief	8,95	0 dB
169	1771100000003179	167522,06	381595,78	3,00	0,00	Relatief	6,97	0 dB
170	1771100000004387	167562,61	381646,68	3,01	0,00	Relatief	31,78	0 dB
171	1771100000003184	167521,30	381615,97	3,01	0,00	Relatief	6,93	0 dB
172	1771100000004995	167453,80	381496,90	3,02	0,00	Relatief	9,09	0 dB
173	1771100000003725	167526,45	381972,15	3,02	0,00	Relatief	57,37	0 dB
174	1771100000004909	167443,30	381611,94	3,02	0,00	Relatief	6,87	0 dB
175	1771100000004194	167528,06	381641,29	3,03	0,00	Relatief	105,14	0 dB
176	1771100000004195	167530,97	381634,54	3,04	0,00	Relatief	30,87	0 dB
177	1771100000005008	167390,24	381564,25	3,04	0,00	Relatief	11,74	0 dB
178	1771100000004416	167329,53	381770,42	3,05	0,00	Relatief	14,48	0 dB
179	1771100000004902	167440,73	381646,01	3,06	0,00	Relatief	42,52	0 dB
180	1771100000005402	167383,87	381523,68	3,08	0,00	Relatief	9,23	0 dB
181	1771100000003183	167518,61	381615,87	3,08	0,00	Relatief	6,84	0 dB
182	1771100000003308	167557,66	381878,01	3,09	0,00	Relatief	37,67	0 dB
183	1771100000003216	167562,34	381829,76	3,09	0,00	Relatief	68,65	0 dB
184	1771100000005841	167587,02	381745,76	3,10	0,00	Relatief	132,18	0 dB
185	1771100000004506	167443,39	381740,96	3,11	0,00	Relatief	25,95	0 dB
186	1771100000000270	167423,59	381822,79	3,12	0,00	Relatief	27,59	0 dB
187	1771100000005749	167487,38	381845,83	3,13	0,00	Relatief	30,24	0 dB
188	1771100000005009	167392,85	381559,49	3,13	0,00	Relatief	11,64	0 dB
189	1771100000005398	167386,02	381544,74	3,13	0,00	Relatief	29,49	0 dB
190	1771100000011118	167339,03	381910,17	3,15	0,00	Relatief	43,40	0 dB
191	1771100000004291	167533,64	381513,12	3,15	0,00	Relatief	29,18	0 dB
192	1771100000005752	167490,14	381828,03	3,16	0,00	Relatief	22,50	0 dB
193	1771100000004432	167443,15	381754,77	3,16	0,00	Relatief	18,75	0 dB
194	1771100000004427	167434,10	381808,91	3,17	0,00	Relatief	22,77	0 dB
195	1771100000005400	167387,06	381533,02	3,17	0,00	Relatief	10,87	0 dB
196	1771100000003734	167444,96	381914,08	3,18	0,00	Relatief	99,22	0 dB
197	1771100000005399	167387,06	381533,02	3,19	0,00	Relatief	17,69	0 dB

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63
134	False	0,80
135	False	0,80
136	False	0,80
137	False	0,80
138	False	0,80
139	False	0,80
140	False	0,80
141	False	0,80
142	False	0,80
143	False	0,80
144	False	0,80
145	False	0,80
146	False	0,80
147	False	0,80
148	False	0,80
149	False	0,80
150	False	0,80
151	False	0,80
152	False	0,80
153	False	0,80
154	False	0,80
155	False	0,80
156	False	0,80
157	False	0,80
158	False	0,80
159	False	0,80
160	False	0,80
161	False	0,80
162	False	0,80
163	False	0,80
164	False	0,80
165	False	0,80
166	False	0,80
167	False	0,80
168	False	0,80
169	False	0,80
170	False	0,80
171	False	0,80
172	False	0,80
173	False	0,80
174	False	0,80
175	False	0,80
176	False	0,80
177	False	0,80
178	False	0,80
179	False	0,80
180	False	0,80
181	False	0,80
182	False	0,80
183	False	0,80
184	False	0,80
185	False	0,80
186	False	0,80
187	False	0,80
188	False	0,80
189	False	0,80
190	False	0,80
191	False	0,80
192	False	0,80
193	False	0,80
194	False	0,80
195	False	0,80
196	False	0,80
197	False	0,80

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp
198	1771100000003740	167477,70	381866,25	3,19	0,00	Relatief	42,42	0 dB
199	1771100000005407	167391,52	381496,75	3,21	0,00	Relatief	8,98	0 dB
200	1771100000005785	167633,74	381624,19	3,22	0,00	Relatief	136,29	0 dB
201	1771100000003189	167517,42	381647,65	3,24	0,00	Relatief	27,61	0 dB
202	1771100000005750	167487,26	381839,35	3,24	0,00	Relatief	34,81	0 dB
203	1771100000004516	167414,20	381718,56	3,25	0,00	Relatief	16,84	0 dB
204	1771100000004415	167443,15	381754,77	3,25	0,00	Relatief	6,81	0 dB
205	1771100000005405	167390,11	381504,08	3,27	0,00	Relatief	8,93	0 dB
206	1771100000004515	167420,16	381715,99	3,27	0,00	Relatief	16,28	0 dB
207	1771100000005007	167392,65	381564,33	3,29	0,00	Relatief	11,82	0 dB
208	1771100000005408	167389,88	381492,62	3,29	0,00	Relatief	8,91	0 dB
209	1771100000004424	167418,26	381839,30	3,29	0,00	Relatief	16,16	0 dB
210	1771100000003741	167476,46	381862,12	3,29	0,00	Relatief	6,93	0 dB
211	1771100000003729	167467,90	381898,30	3,30	0,00	Relatief	133,58	0 dB
212	1771100000004426	167428,82	381812,77	3,30	0,00	Relatief	30,53	0 dB
213	1771100000004517	167408,68	381718,25	3,30	0,00	Relatief	16,09	0 dB
214	1771100000004508	167440,64	381731,90	3,31	0,00	Relatief	6,93	0 dB
215	1771100000004518	167405,18	381718,05	3,31	0,00	Relatief	16,92	0 dB
216	1771100000005010	167393,04	381554,67	3,32	0,00	Relatief	11,58	0 dB
217	1771100000005401	167386,26	381524,13	3,33	0,00	Relatief	9,20	0 dB
218	1771100000004430	167440,06	381766,04	3,33	0,00	Relatief	6,96	0 dB
219	1771100000005397	167390,82	381549,85	3,33	0,00	Relatief	29,38	0 dB
220	1771100000004519	167396,94	381717,59	3,35	0,00	Relatief	16,99	0 dB
221	1771100000005406	167388,46	381499,98	3,35	0,00	Relatief	8,94	0 dB
222	1771100000005746	167484,97	381850,88	3,35	0,00	Relatief	6,78	0 dB
223	1771100000003634	167541,94	381912,98	3,35	0,00	Relatief	51,28	0 dB
224	1771100000011111	167345,05	381944,67	3,35	0,00	Relatief	25,32	0 dB
225	1771100000004289	167515,66	381500,49	3,37	0,00	Relatief	43,87	0 dB
226	1771100000004514	167427,95	381719,33	3,39	0,00	Relatief	16,61	0 dB
227	1771100000005758	167507,14	381767,27	3,39	0,00	Relatief	6,67	0 dB
228	1771100000004510	167443,91	381720,37	3,39	0,00	Relatief	7,18	0 dB
229	1771100000004420	167414,93	381877,49	3,39	0,00	Relatief	74,37	0 dB
230	1771100000005409	167392,93	381489,42	3,39	0,00	Relatief	9,04	0 dB
231	1771100000004423	167418,26	381839,30	3,39	0,00	Relatief	6,80	0 dB
232	1771100000005404	167389,41	381507,74	3,40	0,00	Relatief	8,94	0 dB
233	1771100000011115	167359,64	381943,15	3,43	0,00	Relatief	33,66	0 dB
234	1771100000003215	167563,66	381824,18	3,45	0,00	Relatief	40,24	0 dB
235	1771100000005745	167482,37	381849,65	3,47	0,00	Relatief	6,77	0 dB
236	1771100000004513	167437,12	381718,63	3,52	0,00	Relatief	7,23	0 dB
237	1771100000004419	167321,78	381796,44	3,65	0,00	Relatief	263,04	0 dB
238	1771100000005403	167389,41	381507,74	3,72	0,00	Relatief	9,05	0 dB
239	1771100000026533	167528,48	381497,90	3,75	0,00	Relatief	224,79	0 dB
240	1771100000003177	167535,87	381647,03	3,80	0,00	Relatief	28,52	0 dB
241	1771100000003221	167555,68	381858,93	3,81	0,00	Relatief	52,45	0 dB
242	1771100000003187	167530,23	381645,90	3,90	0,00	Relatief	37,80	0 dB
243	1771100000003191	167520,91	381667,20	3,92	0,00	Relatief	18,85	0 dB
244	1771100000004527	167638,11	381580,33	4,08	0,00	Relatief	34,73	0 dB
245	1771100000005760	167507,77	381750,25	4,11	0,00	Relatief	39,28	0 dB
246	1771100000003178	167522,39	381584,36	4,13	0,00	Relatief	41,02	0 dB
247	1771100000003718	167535,40	381942,93	4,24	0,00	Relatief	59,11	0 dB
248	1771100000004381	167520,31	381545,06	4,34	0,00	Relatief	44,79	0 dB
249	1771100000004505	167443,98	381749,14	4,36	0,00	Relatief	28,08	0 dB
250	1771100000003742	167482,52	381856,04	4,43	0,00	Relatief	32,84	0 dB
251	1771100000012054	167398,41	381976,45	4,47	0,00	Relatief	27,94	0 dB
252	1771100000004271	167390,72	381737,73	4,48	0,00	Relatief	674,65	0 dB
253	1771100000026850	167429,93	381546,62	4,50	0,00	Relatief	51,67	0 dB
254	1771100000012135	167386,29	381963,66	4,62	0,00	Relatief	14,73	0 dB
255	1771100000004385	167531,18	381559,54	4,71	0,00	Relatief	57,12	0 dB
256	1771100000003727	167495,78	381959,42	4,72	0,00	Relatief	63,47	0 dB
257	1771100000004382	167523,07	381540,02	4,89	0,00	Relatief	34,17	0 dB
258	1771100000003728	167486,21	381938,77	4,90	0,00	Relatief	681,07	0 dB
259	1771100000011621	167647,09	381589,28	4,92	0,00	Relatief	15,84	0 dB
260	1771100000003888	167423,52	381734,75	4,93	0,00	Relatief	67,48	0 dB
261	1771100000005906	167404,06	381817,88	5,02	0,00	Relatief	86,76	0 dB

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63
198	False	0,80
199	False	0,80
200	False	0,80
201	False	0,80
202	False	0,80
203	False	0,80
204	False	0,80
205	False	0,80
206	False	0,80
207	False	0,80
208	False	0,80
209	False	0,80
210	False	0,80
211	False	0,80
212	False	0,80
213	False	0,80
214	False	0,80
215	False	0,80
216	False	0,80
217	False	0,80
218	False	0,80
219	False	0,80
220	False	0,80
221	False	0,80
222	False	0,80
223	False	0,80
224	False	0,80
225	False	0,80
226	False	0,80
227	False	0,80
228	False	0,80
229	False	0,80
230	False	0,80
231	False	0,80
232	False	0,80
233	False	0,80
234	False	0,80
235	False	0,80
236	False	0,80
237	False	0,80
238	False	0,80
239	False	0,80
240	False	0,80
241	False	0,80
242	False	0,80
243	False	0,80
244	False	0,80
245	False	0,80
246	False	0,80
247	False	0,80
248	False	0,80
249	False	0,80
250	False	0,80
251	False	0,80
252	False	0,80
253	False	0,80
254	False	0,80
255	False	0,80
256	False	0,80
257	False	0,80
258	False	0,80
259	False	0,80
260	False	0,80
261	False	0,80

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp
262	1771100000005899	167422,60	381782,74	5,06	0,00	Relatief	64,05	0 dB
263	1771100000005905	167404,69	381811,27	5,07	0,00	Relatief	86,14	0 dB
264	1771100000005900	167422,50	381787,77	5,07	0,00	Relatief	67,12	0 dB
265	1771100000005901	167429,68	381797,10	5,09	0,00	Relatief	66,24	0 dB
266	1771100000005894	167423,17	381752,75	5,10	0,00	Relatief	64,05	0 dB
267	1771100000005908	167410,13	381834,59	5,11	0,00	Relatief	63,89	0 dB
268	1771100000005903	167424,13	381807,74	5,11	0,00	Relatief	64,08	0 dB
269	1771100000005895	167433,73	381758,95	5,14	0,00	Relatief	64,05	0 dB
270	1771100000005897	167433,50	381770,95	5,17	0,00	Relatief	64,06	0 dB
271	1771100000003889	167407,36	381839,91	5,18	0,00	Relatief	64,43	0 dB
272	1771100000005898	167422,71	381776,74	5,19	0,00	Relatief	64,06	0 dB
273	1771100000005902	167426,91	381802,42	5,20	0,00	Relatief	64,08	0 dB
274	1771100000005757	167500,60	381772,71	5,21	0,00	Relatief	45,80	0 dB
275	1771100000004275	167563,91	381551,38	5,21	0,00	Relatief	56,16	0 dB
276	1771100000005893	167423,29	381746,75	5,24	0,00	Relatief	64,05	0 dB
277	1771100000004277	167574,42	381527,57	5,25	0,00	Relatief	56,42	0 dB
278	1771100000005909	167407,36	381839,91	5,27	0,00	Relatief	63,90	0 dB
279	1771100000003219	167558,59	381848,14	5,29	0,00	Relatief	68,80	0 dB
280	1771100000005892	167434,08	381740,95	5,36	0,00	Relatief	64,05	0 dB
281	1771100000003719	167539,50	381952,42	5,37	0,00	Relatief	45,86	0 dB
282	1771100000003784	167452,05	381710,54	5,39	0,00	Relatief	94,07	0 dB
283	1771100000005907	167403,46	381824,35	5,42	0,00	Relatief	63,88	0 dB
284	1771100000004783	167483,65	381824,61	5,44	0,00	Relatief	70,74	0 dB
285	1771100000004199	167526,87	381504,45	5,46	0,00	Relatief	25,65	0 dB
286	1771100000003737	167470,14	381892,50	5,46	0,00	Relatief	67,25	0 dB
287	1771100000003732	167453,30	381922,34	5,48	0,00	Relatief	22,55	0 dB
288	1771100000005896	167422,94	381764,74	5,49	0,00	Relatief	64,06	0 dB
289	1771100000003789	167461,19	381669,63	5,49	0,00	Relatief	68,47	0 dB
290	1771100000005681	167524,77	381778,72	5,49	0,00	Relatief	414,55	0 dB
291	1771100000003730	167457,04	381916,19	5,52	0,00	Relatief	162,97	0 dB
292	1771100000003795	167447,68	381786,26	5,54	0,00	Relatief	66,31	0 dB
293	1771100000004214	167496,01	381568,08	5,56	0,00	Relatief	71,01	0 dB
294	1771100000005284	167491,95	381780,84	5,56	0,00	Relatief	66,00	0 dB
295	1771100000004216	167496,43	381556,78	5,62	0,00	Relatief	63,17	0 dB
296	1771100000011120	167338,46	381892,65	5,62	0,00	Relatief	76,70	0 dB
297	1771100000005911	167445,29	381791,58	5,66	0,00	Relatief	62,72	0 dB
298	1771100000003879	167456,50	381799,13	5,67	0,00	Relatief	66,08	0 dB
299	1771100000004691	167479,76	381777,55	5,69	0,00	Relatief	64,70	0 dB
300	1771100000003785	167455,97	381717,02	5,70	0,00	Relatief	68,55	0 dB
301	1771100000011124	167227,85	381791,36	5,71	0,00	Relatief	55,28	0 dB
302	1771100000004213	167505,69	381574,09	5,71	0,00	Relatief	62,91	0 dB
303	1771100000005904	167421,36	381813,06	5,72	0,00	Relatief	64,08	0 dB
304	1771100000003790	167461,19	381669,63	5,72	0,00	Relatief	68,30	0 dB
305	1771100000003117	167505,69	381574,09	5,72	0,00	Relatief	66,46	0 dB
306	1771100000005289	167480,45	381704,33	5,72	0,00	Relatief	80,29	0 dB
307	1771100000005842	167468,39	381822,76	5,73	0,00	Relatief	68,62	0 dB
308	1771100000003198	167495,74	381551,10	5,74	0,00	Relatief	66,58	0 dB
309	1771100000005910	167445,86	381797,37	5,74	0,00	Relatief	62,91	0 dB
310	1771100000003210	167481,44	381677,10	5,78	0,00	Relatief	81,83	0 dB
311	1771100000004215	167495,32	381562,39	5,81	0,00	Relatief	63,10	0 dB
312	1771100000003886	167370,48	381866,87	5,88	0,00	Relatief	169,76	0 dB
313	1771100000004290	167524,04	381513,84	6,00	0,00	Relatief	40,74	0 dB
314	1771100000003691	167536,96	381628,63	6,02	0,00	Relatief	47,14	0 dB
315	1771100000003689	167550,59	381629,10	6,08	0,00	Relatief	47,15	0 dB
316	1771100000003690	167539,64	381618,72	6,10	0,00	Relatief	47,16	0 dB
317	1771100000003288	167560,02	381629,44	6,10	0,00	Relatief	47,16	0 dB
318	1771100000003693	167522,96	381611,61	6,11	0,00	Relatief	47,10	0 dB
319	1771100000003887	167365,89	381808,15	6,12	0,00	Relatief	524,76	0 dB
320	1771100000003692	167532,86	381614,31	6,14	0,00	Relatief	47,20	0 dB
321	1771100000011619	167646,36	381595,48	6,15	0,00	Relatief	15,84	0 dB
322	1771100000003700	167547,40	381602,20	6,15	0,00	Relatief	44,96	0 dB
323	1771100000003702	167556,38	381602,52	6,16	0,00	Relatief	44,96	0 dB
324	1771100000003701	167551,73	381602,35	6,16	0,00	Relatief	44,91	0 dB
325	1771100000003699	167542,74	381602,03	6,16	0,00	Relatief	44,95	0 dB

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63
262	False	0,80
263	False	0,80
264	False	0,80
265	False	0,80
266	False	0,80
267	False	0,80
268	False	0,80
269	False	0,80
270	False	0,80
271	False	0,80
272	False	0,80
273	False	0,80
274	False	0,80
275	False	0,80
276	False	0,80
277	False	0,80
278	False	0,80
279	False	0,80
280	False	0,80
281	False	0,80
282	False	0,80
283	False	0,80
284	False	0,80
285	False	0,80
286	False	0,80
287	False	0,80
288	False	0,80
289	False	0,80
290	False	0,80
291	False	0,80
292	False	0,80
293	False	0,80
294	False	0,80
295	False	0,80
296	False	0,80
297	False	0,80
298	False	0,80
299	False	0,80
300	False	0,80
301	False	0,80
302	False	0,80
303	False	0,80
304	False	0,80
305	False	0,80
306	False	0,80
307	False	0,80
308	False	0,80
309	False	0,80
310	False	0,80
311	False	0,80
312	False	0,80
313	False	0,80
314	False	0,80
315	False	0,80
316	False	0,80
317	False	0,80
318	False	0,80
319	False	0,80
320	False	0,80
321	False	0,80
322	False	0,80
323	False	0,80
324	False	0,80
325	False	0,80

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp
326	1771100000003703	167558,56	381602,60	6,17	0,00	Relatief	45,00	0 dB
327	1771100000003698	167538,40	381601,88	6,22	0,00	Relatief	47,15	0 dB
328	1771100000000039	167561,57	381745,59	6,28	0,00	Relatief	521,53	0 dB
329	1771100000003704	167565,38	381602,84	6,28	0,00	Relatief	47,05	0 dB
330	1771100000011664	167240,66	381793,79	6,37	0,00	Relatief	159,50	0 dB
331	1771100000005191	167435,29	381878,29	6,40	0,00	Relatief	76,75	0 dB
332	1771100000004276	167574,26	381531,89	6,41	0,00	Relatief	74,58	0 dB
333	1771100000005189	167428,68	381905,27	6,49	0,00	Relatief	56,15	0 dB
334	1771100000004193	167488,26	381491,10	6,56	0,00	Relatief	82,14	0 dB
335	1771100000003880	167313,94	381817,33	6,60	0,00	Relatief	62,92	0 dB
336	1771100000005753	167561,17	381745,38	6,60	0,00	Relatief	9,88	0 dB
337	1771100000011620	167646,72	381592,38	6,60	0,00	Relatief	15,84	0 dB
338	1771100000011658	167337,77	381884,96	6,63	0,00	Relatief	266,41	0 dB
339	1771100000005190	167436,91	381895,50	6,69	0,00	Relatief	60,46	0 dB
340	1771100000004273	167359,58	381730,88	6,74	0,00	Relatief	2775,45	0 dB
341	1771100000005187	167432,85	381941,68	6,86	0,00	Relatief	109,09	0 dB
342	1771100000011650	167349,19	381981,88	6,93	0,00	Relatief	51,40	0 dB
343	1771100000011663	167361,33	381969,06	6,97	0,00	Relatief	52,64	0 dB
344	1771100000011651	167358,61	381979,09	6,98	0,00	Relatief	51,70	0 dB
345	1771100000011652	167351,91	381971,89	7,00	0,00	Relatief	51,71	0 dB
346	1771100000011662	167352,30	381904,31	7,00	0,00	Relatief	107,30	0 dB
347	1771100000004296	167502,28	381512,23	7,02	0,00	Relatief	149,38	0 dB
348	1771100000003883	167293,92	381788,54	7,04	0,00	Relatief	400,58	0 dB
350	1771100000003199	167506,14	381670,09	7,07	0,00	Relatief	71,01	0 dB
352	1771100000010814	167609,82	381570,49	7,15	0,00	Relatief	102,20	0 dB
354	1771100000003882	167301,01	381804,32	7,19	0,00	Relatief	118,28	0 dB
355	1771100000005683	167596,40	381803,10	7,20	0,00	Relatief	542,45	0 dB
356	1771100000011656	167354,25	381893,16	7,21	0,00	Relatief	88,03	0 dB
358	1771100000010871	167389,79	381951,42	7,25	0,00	Relatief	81,12	0 dB
359	1771100000005680	167525,01	381788,63	7,26	0,00	Relatief	165,27	0 dB
361	1771100000004192	167488,26	381491,10	7,28	0,00	Relatief	269,73	0 dB
363	1771100000003881	167301,01	381804,32	7,32	0,00	Relatief	74,84	0 dB
367	1771100000010878	167389,79	381951,42	7,38	0,00	Relatief	86,05	0 dB
368	1771100000010876	167389,88	381979,82	7,38	0,00	Relatief	72,94	0 dB
369	1771100000010872	167424,69	381974,78	7,40	0,00	Relatief	62,92	0 dB
370	1771100000005415	167434,26	381502,46	7,40	0,00	Relatief	52,47	0 dB
371	1771100000003791	167398,74	381865,24	7,41	0,00	Relatief	598,85	0 dB
372	1771100000003707	167487,08	381497,57	7,41	0,00	Relatief	84,24	0 dB
373	1771100000003211	167489,06	381669,84	7,51	0,00	Relatief	63,94	0 dB
374	1771100000011657	167355,76	381954,55	7,55	0,00	Relatief	78,93	0 dB
376	1771100000005192	167442,61	381864,80	7,59	0,00	Relatief	75,03	0 dB
377	1771100000003375	167430,73	381525,82	7,60	0,00	Relatief	52,75	0 dB
378	1771100000005186	167455,28	381933,78	7,61	0,00	Relatief	313,22	0 dB
379	1771100000010812	167609,16	381593,16	7,63	0,00	Relatief	153,37	0 dB
380	1771100000010813	167609,16	381593,16	7,63	0,00	Relatief	96,06	0 dB
381	1771100000003885	167337,08	381801,61	7,64	0,00	Relatief	432,59	0 dB
382	1771100000003779	167439,32	381534,91	7,66	0,00	Relatief	52,66	0 dB
383	1771100000005273	167550,09	381710,55	7,76	0,00	Relatief	1202,27	0 dB
384	1771100000005843	167465,68	381827,74	7,79	0,00	Relatief	65,03	0 dB
385	1771100000005288	167479,66	381725,89	7,79	0,00	Relatief	64,38	0 dB
386	1771100000004206	167492,82	381654,83	7,79	0,00	Relatief	54,81	0 dB
387	1771100000005411	167460,70	381501,98	7,79	0,00	Relatief	56,56	0 dB
388	1771100000003374	167468,26	381536,09	7,79	0,00	Relatief	44,43	0 dB
389	1771100000004211	167502,12	381620,89	7,79	0,00	Relatief	45,92	0 dB
390	1771100000004294	167501,53	381535,44	7,80	0,00	Relatief	73,33	0 dB
391	1771100000005413	167443,82	381502,84	7,81	0,00	Relatief	50,89	0 dB
392	1771100000004205	167484,93	381648,93	7,82	0,00	Relatief	48,80	0 dB
393	1771100000004690	167480,06	381715,11	7,83	0,00	Relatief	47,72	0 dB
394	1771100000010873	167404,95	381970,46	7,83	0,00	Relatief	89,35	0 dB
395	1771100000003792	167447,08	381809,46	7,84	0,00	Relatief	58,17	0 dB
396	1771100000003364	167400,81	381550,17	7,85	0,00	Relatief	55,41	0 dB
397	1771100000003781	167460,55	381506,17	7,85	0,00	Relatief	52,44	0 dB
398	1771100000005679	167480,25	381709,71	7,85	0,00	Relatief	47,48	0 dB
399	1771100000004688	167479,66	381725,89	7,86	0,00	Relatief	47,49	0 dB

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63
326	False	0,80
327	False	0,80
328	False	0,80
329	False	0,80
330	False	0,80
331	False	0,80
332	False	0,80
333	False	0,80
334	False	0,80
335	False	0,80
336	False	0,80
337	False	0,80
338	False	0,80
339	False	0,80
340	False	0,80
341	False	0,80
342	False	0,80
343	False	0,80
344	False	0,80
345	False	0,80
346	False	0,80
347	False	0,80
348	False	0,80
350	False	0,80
352	False	0,80
354	False	0,80
355	False	0,80
356	False	0,80
358	False	0,80
359	False	0,80
361	False	0,80
363	False	0,80
367	False	0,80
368	False	0,80
369	False	0,80
370	False	0,80
371	False	0,80
372	False	0,80
373	False	0,80
374	False	0,80
376	False	0,80
377	False	0,80
378	False	0,80
379	False	0,80
380	False	0,80
381	False	0,80
382	False	0,80
383	False	0,80
384	False	0,80
385	False	0,80
386	False	0,80
387	False	0,80
388	False	0,80
389	False	0,80
390	False	0,80
391	False	0,80
392	False	0,80
393	False	0,80
394	False	0,80
395	False	0,80
396	False	0,80
397	False	0,80
398	False	0,80
399	False	0,80

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp
400	1771100000005185	167460,22	381958,48	7,86	0,00	Relatief	131,67	0 dB
401	1771100000003365	167409,57	381555,32	7,87	0,00	Relatief	43,02	0 dB
402	1771100000026852	167429,57	381555,62	7,88	0,00	Relatief	49,71	0 dB
403	1771100000003367	167396,82	381523,67	7,88	0,00	Relatief	42,99	0 dB
404	1771100000004686	167462,71	381858,41	7,89	0,00	Relatief	71,13	0 dB
405	1771100000004839	167468,26	381536,09	7,90	0,00	Relatief	43,00	0 dB
406	1771100000004689	167488,67	381720,84	7,91	0,00	Relatief	47,68	0 dB
407	1771100000005412	167469,81	381497,48	7,91	0,00	Relatief	42,77	0 dB
408	1771100000003371	167405,95	381519,22	7,91	0,00	Relatief	44,44	0 dB
409	1771100000004434	167440,48	381838,48	7,92	0,00	Relatief	49,22	0 dB
410	1771100000004836	167464,53	381607,04	7,93	0,00	Relatief	45,99	0 dB
411	1771100000004829	167457,41	381646,54	7,93	0,00	Relatief	49,18	0 dB
412	1771100000005845	167459,08	381837,06	7,93	0,00	Relatief	49,13	0 dB
413	1771100000004295	167489,49	381529,29	7,95	0,00	Relatief	48,20	0 dB
414	1771100000005844	167470,08	381836,60	7,95	0,00	Relatief	65,41	0 dB
415	1771100000026851	167429,75	381551,12	7,95	0,00	Relatief	42,30	0 dB
416	1771100000004435	167436,07	381829,61	7,96	0,00	Relatief	49,56	0 dB
417	1771100000004821	167451,25	381732,26	7,96	0,00	Relatief	46,51	0 dB
418	1771100000004441	167453,84	381745,90	7,97	0,00	Relatief	55,78	0 dB
419	1771100000004824	167414,86	381705,37	7,97	0,00	Relatief	49,15	0 dB
420	1771100000005183	167488,81	381975,25	7,99	0,00	Relatief	166,71	0 dB
421	1771100000027407	167384,09	381594,22	8,00	0,00	Relatief	67,43	0 dB
422	1771100000003366	167409,39	381560,11	8,00	0,00	Relatief	42,98	0 dB
423	1771100000026870	167557,97	381799,45	8,00	0,00	Relatief	153,20	0 dB
424	1771100000027389	167419,63	381643,99	8,00	0,00	Relatief	69,06	0 dB
425	1771100000027249	167550,09	381710,55	8,00	0,00	Relatief	512,11	0 dB
426	1771100000026866	167458,38	381547,74	8,00	0,00	Relatief	49,07	0 dB
427	1771100000026863	167467,23	381561,60	8,00	0,00	Relatief	44,28	0 dB
428	1771100000026864	167467,23	381561,60	8,00	0,00	Relatief	42,29	0 dB
429	1771100000026853	167438,78	381560,50	8,00	0,00	Relatief	42,30	0 dB
430	1771100000027386	167420,13	381631,40	8,00	0,00	Relatief	69,06	0 dB
431	1771100000026854	167438,78	381560,50	8,00	0,00	Relatief	44,27	0 dB
432	1771100000027409	167402,08	381594,95	8,00	0,00	Relatief	68,91	0 dB
433	1771100000026867	167467,78	381548,12	8,00	0,00	Relatief	44,27	0 dB
434	1771100000027408	167393,09	381594,59	8,00	0,00	Relatief	91,70	0 dB
435	1771100000027380	167425,26	381590,95	8,00	0,00	Relatief	69,06	0 dB
436	1771100000026865	167458,02	381556,73	8,00	0,00	Relatief	42,30	0 dB
437	1771100000027385	167424,06	381622,64	8,00	0,00	Relatief	69,07	0 dB
438	1771100000027393	167423,73	381669,51	8,00	0,00	Relatief	51,70	0 dB
439	1771100000027399	167384,26	381639,17	8,00	0,00	Relatief	90,83	0 dB
440	1771100000027398	167393,01	381645,55	8,00	0,00	Relatief	94,30	0 dB
441	1771100000027402	167383,37	381611,23	8,00	0,00	Relatief	70,04	0 dB
442	1771100000004386	167529,08	381578,55	8,00	0,00	Relatief	64,82	0 dB
443	1771100000027404	167392,21	381615,56	8,00	0,00	Relatief	67,14	0 dB
444	1771100000027403	167383,37	381611,23	8,00	0,00	Relatief	92,08	0 dB
445	1771100000004383	167526,41	381540,15	8,00	0,00	Relatief	36,26	0 dB
446	1771100000027396	167374,56	381655,82	8,00	0,00	Relatief	92,09	0 dB
447	1771100000027395	167392,55	381656,52	8,00	0,00	Relatief	67,37	0 dB
448	1771100000027394	167401,95	381651,89	8,00	0,00	Relatief	93,68	0 dB
449	1771100000027397	167374,56	381655,82	8,00	0,00	Relatief	70,03	0 dB
450	1771100000027401	167366,05	381638,45	8,00	0,00	Relatief	95,08	0 dB
451	1771100000027400	167384,26	381639,17	8,00	0,00	Relatief	67,43	0 dB
452	1771100000027384	167424,31	381616,11	8,00	0,00	Relatief	66,77	0 dB
453	1771100000027381	167425,29	381590,93	8,00	0,00	Relatief	66,77	0 dB
454	1771100000027387	167419,90	381637,68	8,00	0,00	Relatief	66,76	0 dB
455	1771100000027463	167524,02	381527,27	8,00	0,00	Relatief	69,66	0 dB
456	1771100000027382	167424,80	381603,52	8,00	0,00	Relatief	66,77	0 dB
457	1771100000027383	167424,55	381609,82	8,00	0,00	Relatief	66,76	0 dB
458	1771100000027406	167374,88	381593,85	8,00	0,00	Relatief	70,50	0 dB
459	1771100000027390	167424,14	381658,71	8,00	0,00	Relatief	51,70	0 dB
460	1771100000027392	167423,75	381669,49	8,00	0,00	Relatief	49,68	0 dB
461	1771100000027405	167410,77	381607,32	8,00	0,00	Relatief	69,50	0 dB
462	1771100000027388	167419,66	381643,98	8,00	0,00	Relatief	66,75	0 dB
463	1771100000027391	167423,96	381664,10	8,00	0,00	Relatief	49,68	0 dB

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63
400	False	0,80
401	False	0,80
402	False	0,80
403	False	0,80
404	False	0,80
405	False	0,80
406	False	0,80
407	False	0,80
408	False	0,80
409	False	0,80
410	False	0,80
411	False	0,80
412	False	0,80
413	False	0,80
414	False	0,80
415	False	0,80
416	False	0,80
417	False	0,80
418	False	0,80
419	False	0,80
420	False	0,80
421	False	0,80
422	False	0,80
423	False	0,80
424	False	0,80
425	False	0,80
426	False	0,80
427	False	0,80
428	False	0,80
429	False	0,80
430	False	0,80
431	False	0,80
432	False	0,80
433	False	0,80
434	False	0,80
435	False	0,80
436	False	0,80
437	False	0,80
438	False	0,80
439	False	0,80
440	False	0,80
441	False	0,80
442	False	0,80
443	False	0,80
444	False	0,80
445	False	0,80
446	False	0,80
447	False	0,80
448	False	0,80
449	False	0,80
450	False	0,80
451	False	0,80
452	False	0,80
453	False	0,80
454	False	0,80
455	False	0,80
456	False	0,80
457	False	0,80
458	False	0,80
459	False	0,80
460	False	0,80
461	False	0,80
462	False	0,80
463	False	0,80

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp
464	1771100000005846	167464,65	381846,55	8,01	0,00	Relatief	49,19	0 dB
465	1771100000003212	167577,82	381547,58	8,02	0,00	Relatief	105,10	0 dB
466	1771100000004838	167456,87	381595,38	8,02	0,00	Relatief	50,02	0 dB
467	1771100000003794	167461,18	381766,67	8,02	0,00	Relatief	48,09	0 dB
468	1771100000004822	167397,81	381704,76	8,02	0,00	Relatief	49,46	0 dB
469	1771100000005418	167461,08	381492,34	8,02	0,00	Relatief	42,97	0 dB
470	1771100000004208	167494,66	381603,60	8,04	0,00	Relatief	45,94	0 dB
471	1771100000004437	167442,77	381813,90	8,04	0,00	Relatief	58,62	0 dB
472	1771100000004696	167479,02	381743,51	8,04	0,00	Relatief	45,80	0 dB
473	1771100000004439	167462,73	381761,06	8,04	0,00	Relatief	49,00	0 dB
474	1771100000004823	167403,53	381704,96	8,05	0,00	Relatief	49,10	0 dB
475	1771100000004835	167464,31	381612,71	8,05	0,00	Relatief	45,99	0 dB
476	1771100000010874	167404,95	381970,46	8,06	0,00	Relatief	89,27	0 dB
477	1771100000004828	167431,86	381705,98	8,06	0,00	Relatief	49,01	0 dB
478	1771100000004831	167457,85	381635,19	8,06	0,00	Relatief	46,47	0 dB
479	1771100000004209	167494,45	381609,26	8,06	0,00	Relatief	45,93	0 dB
480	1771100000004440	167453,65	381751,66	8,07	0,00	Relatief	55,00	0 dB
481	1771100000004830	167465,72	381641,17	8,07	0,00	Relatief	45,96	0 dB
482	1771100000004826	167426,20	381705,77	8,07	0,00	Relatief	45,92	0 dB
483	1771100000004442	167462,02	381744,01	8,08	0,00	Relatief	48,80	0 dB
484	1771100000005912	167425,22	381849,53	8,08	0,00	Relatief	46,00	0 dB
485	1771100000003793	167432,34	381853,41	8,08	0,00	Relatief	48,41	0 dB
487	1771100000004825	167420,53	381705,57	8,09	0,00	Relatief	49,24	0 dB
488	1771100000004210	167494,24	381614,92	8,10	0,00	Relatief	45,93	0 dB
489	1771100000004827	167431,86	381705,98	8,11	0,00	Relatief	45,91	0 dB
490	1771100000004837	167464,74	381601,36	8,11	0,00	Relatief	45,99	0 dB
491	1771100000011661	167370,63	381927,92	8,12	0,00	Relatief	83,92	0 dB
492	1771100000004693	167478,17	381766,17	8,13	0,00	Relatief	45,89	0 dB
493	1771100000003206	167579,26	381527,40	8,19	0,00	Relatief	114,53	0 dB
494	1771100000005410	167399,15	381502,31	8,20	0,00	Relatief	60,27	0 dB
495	1771100000004274	167409,20	381564,91	8,20	0,00	Relatief	44,37	0 dB
496	1771100000005188	167418,77	381928,00	8,27	0,00	Relatief	141,82	0 dB
497	1771100000005416	167411,81	381497,89	8,29	0,00	Relatief	59,96	0 dB
498	1771100000003780	167398,49	381545,24	8,33	0,00	Relatief	60,81	0 dB
500	1771100000003363	167430,55	381530,58	8,36	0,00	Relatief	51,27	0 dB
501	1771100000005419	167444,95	381493,95	8,36	0,00	Relatief	53,05	0 dB
502	1771100000003884	167400,24	381564,56	8,37	0,00	Relatief	43,00	0 dB
503	1771100000011653	167366,52	381923,81	8,38	0,00	Relatief	70,94	0 dB
504	1771100000004840	167459,53	381530,78	8,39	0,00	Relatief	53,56	0 dB
505	1771100000003373	167457,51	381526,02	8,40	0,00	Relatief	44,30	0 dB
506	1771100000004842	167430,37	381535,38	8,40	0,00	Relatief	50,91	0 dB
507	1771100000005414	167439,05	381502,65	8,41	0,00	Relatief	50,84	0 dB
508	1771100000003370	167396,25	381538,21	8,41	0,00	Relatief	52,01	0 dB
509	1771100000011665	167358,31	381915,24	8,41	0,00	Relatief	81,06	0 dB
510	1771100000005417	167412,00	381493,08	8,43	0,00	Relatief	43,21	0 dB
511	1771100000003368	167396,64	381528,43	8,44	0,00	Relatief	42,80	0 dB
512	1771100000002579	167196,47	381523,35	8,44	0,00	Relatief	1431,43	0 dB
515	1771100000003202	167570,38	381579,62	8,54	0,00	Relatief	125,16	0 dB
516	1771100000003208	167500,63	381518,22	8,55	0,00	Relatief	67,11	0 dB
519	1771100000011654	167364,98	381922,19	8,59	0,00	Relatief	73,00	0 dB
521	1771100000004443	167454,11	381738,04	8,62	0,00	Relatief	66,45	0 dB
522	1771100000003209	167501,53	381535,44	8,62	0,00	Relatief	76,22	0 dB
524	1771100000004833	167455,78	381623,75	8,62	0,00	Relatief	49,27	0 dB
525	1771100000004695	167478,80	381749,17	8,64	0,00	Relatief	58,14	0 dB
526	1771100000003114	167483,83	381643,25	8,64	0,00	Relatief	77,21	0 dB
527	1771100000004841	167398,62	381507,09	8,66	0,00	Relatief	61,59	0 dB
528	1771100000004297	167492,59	381660,80	8,66	0,00	Relatief	68,35	0 dB
529	1771100000004687	167448,24	381856,98	8,66	0,00	Relatief	71,46	0 dB
530	1771100000003116	167493,76	381592,24	8,67	0,00	Relatief	75,23	0 dB
533	1771100000003782	167397,81	381704,76	8,71	0,00	Relatief	74,23	0 dB
534	1771100000004694	167478,38	381760,50	8,72	0,00	Relatief	48,75	0 dB
535	1771100000011655	167365,33	381916,71	8,73	0,00	Relatief	57,50	0 dB
536	1771100000004200	167559,04	381678,29	8,73	0,00	Relatief	98,86	0 dB
537	1771100000003204	167573,77	381561,35	8,74	0,00	Relatief	105,52	0 dB

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

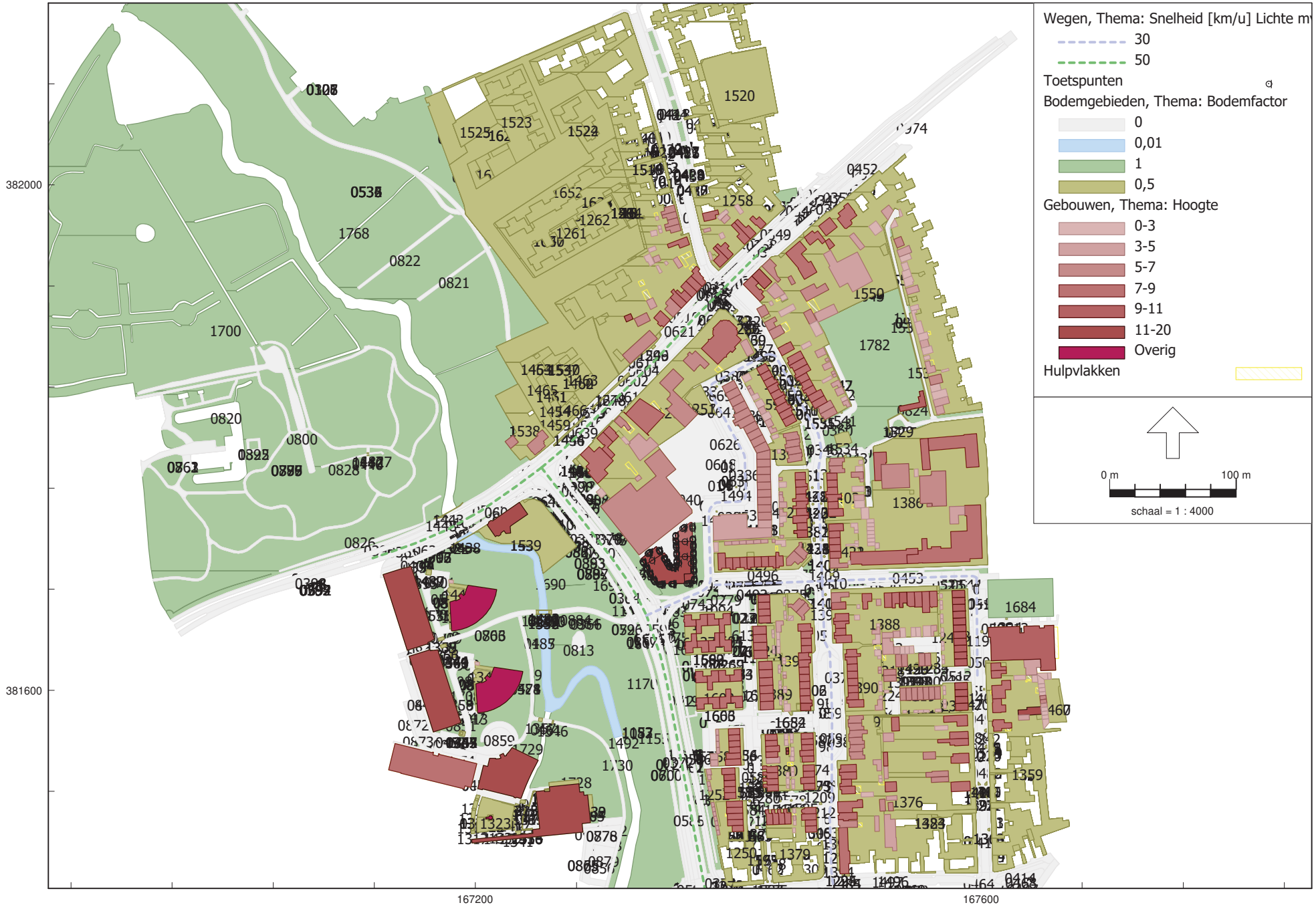
Naam	Zwevend	Refl. 63
464	False	0,80
465	False	0,80
466	False	0,80
467	False	0,80
468	False	0,80
469	False	0,80
470	False	0,80
471	False	0,80
472	False	0,80
473	False	0,80
474	False	0,80
475	False	0,80
476	False	0,80
477	False	0,80
478	False	0,80
479	False	0,80
480	False	0,80
481	False	0,80
482	False	0,80
483	False	0,80
484	False	0,80
485	False	0,80
487	False	0,80
488	False	0,80
489	False	0,80
490	False	0,80
491	False	0,80
492	False	0,80
493	False	0,80
494	False	0,80
495	False	0,80
496	False	0,80
497	False	0,80
498	False	0,80
500	False	0,80
501	False	0,80
502	False	0,80
503	False	0,80
504	False	0,80
505	False	0,80
506	False	0,80
507	False	0,80
508	False	0,80
509	False	0,80
510	False	0,80
511	False	0,80
512	False	0,80
515	False	0,80
516	False	0,80
519	False	0,80
521	False	0,80
522	False	0,80
524	False	0,80
525	False	0,80
526	False	0,80
527	False	0,80
528	False	0,80
529	False	0,80
530	False	0,80
533	False	0,80
534	False	0,80
535	False	0,80
536	False	0,80
537	False	0,80

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp
538	1771100000004781	167487,10	381743,80	8,74	0,00	Relatief	71,76	0 dB
539	1771100000003203	167575,10	381566,88	8,75	0,00	Relatief	80,76	0 dB
540	1771100000003788	167457,18	381652,51	8,75	0,00	Relatief	64,01	0 dB
542	1771100000004782	167453,66	381866,74	8,76	0,00	Relatief	75,48	0 dB
544	1771100000004436	167440,05	381818,88	8,77	0,00	Relatief	58,06	0 dB
545	1771100000004212	167492,48	381626,22	8,77	0,00	Relatief	49,19	0 dB
546	1771100000004692	167486,07	381772,02	8,77	0,00	Relatief	45,45	0 dB
547	1771100000003783	167437,86	381696,74	8,81	0,00	Relatief	58,83	0 dB
548	1771100000004685	167461,94	381851,53	8,83	0,00	Relatief	49,05	0 dB
549	1771100000003372	167402,27	381512,10	8,84	0,00	Relatief	62,93	0 dB
550	1771100000005913	167427,93	381844,55	8,84	0,00	Relatief	49,28	0 dB
551	1771100000004207	167494,88	381597,93	8,85	0,00	Relatief	48,95	0 dB
552	1771100000004433	167438,93	381844,10	8,87	0,00	Relatief	49,21	0 dB
553	1771100000004834	167464,10	381618,38	8,87	0,00	Relatief	45,99	0 dB
554	1771100000005184	167486,33	381966,64	8,88	0,00	Relatief	109,48	0 dB
555	1771100000003115	167501,82	381628,87	8,88	0,00	Relatief	57,69	0 dB
556	1771100000003201	167529,36	381677,23	8,91	0,00	Relatief	70,25	0 dB
557	1771100000004201	167553,11	381678,08	8,93	0,00	Relatief	71,31	0 dB
558	1771100000011524	167620,10	381615,86	8,93	0,00	Relatief	58,95	0 dB
559	1771100000004832	167455,57	381629,42	8,94	0,00	Relatief	49,70	0 dB
560	1771100000004202	167541,23	381677,65	8,94	0,00	Relatief	67,71	0 dB
561	1771100000004204	167529,36	381677,23	8,95	0,00	Relatief	61,68	0 dB
562	1771100000003200	167565,41	381670,62	8,95	0,00	Relatief	75,79	0 dB
563	1771100000011523	167620,10	381615,86	8,96	0,00	Relatief	59,14	0 dB
564	1771100000004438	167453,12	381766,37	8,96	0,00	Relatief	49,03	0 dB
565	Nieuw appartementengebouw	167331,11	381704,10	9,00	0,00	Relatief	1054,17	0 dB
566	1771100000003786	167454,55	381726,49	9,02	0,00	Relatief	54,77	0 dB
567	1771100000003787	167457,08	381589,70	9,03	0,00	Relatief	50,76	0 dB
568	1771100000011522	167608,18	381623,37	9,07	0,00	Relatief	1423,04	0 dB
569	1771100000004203	167535,30	381677,44	9,10	0,00	Relatief	60,84	0 dB
570	1771100000005682	167535,22	381824,64	9,17	0,00	Relatief	121,20	0 dB
571	1771100000003369	167396,44	381533,25	9,17	0,00	Relatief	43,36	0 dB
572	1771100000011121	167319,44	381891,55	9,25	0,00	Relatief	27,30	0 dB
573	1771100000003194	167578,63	381635,45	9,35	0,00	Relatief	54,02	0 dB
574	1771100000003281	167577,86	381657,04	9,35	0,00	Relatief	54,07	0 dB
575	1771100000003284	167577,27	381673,23	9,39	0,00	Relatief	54,08	0 dB
576	1771100000003282	167587,78	381662,80	9,40	0,00	Relatief	54,07	0 dB
577	1771100000003697	167579,75	381589,44	9,40	0,00	Relatief	56,01	0 dB
578	1771100000003696	167589,57	381595,20	9,40	0,00	Relatief	54,20	0 dB
579	1771100000003695	167589,38	381600,60	9,40	0,00	Relatief	54,22	0 dB
580	1771100000003196	167578,24	381646,24	9,42	0,00	Relatief	54,04	0 dB
581	1771100000003283	167587,47	381668,19	9,44	0,00	Relatief	54,08	0 dB
582	1771100000003286	167578,83	381630,05	9,45	0,00	Relatief	54,04	0 dB
583	1771100000003197	167578,05	381651,64	9,49	0,00	Relatief	54,00	0 dB
584	1771100000003694	167585,93	381606,10	9,51	0,00	Relatief	56,12	0 dB
585	1771100000003195	167578,44	381640,85	9,52	0,00	Relatief	54,02	0 dB
586	1771100000003287	167589,01	381625,02	9,55	0,00	Relatief	56,11	0 dB
587	1771100000003285	167583,82	381679,08	9,59	0,00	Relatief	56,16	0 dB
588	1771100000005287	167424,58	381933,65	10,19	0,00	Relatief	118,46	0 dB
589	1771100000026857	167447,92	381551,87	11,21	0,00	Relatief	5,73	0 dB
590	1771100000002580	167197,38	381479,05	11,73	0,00	Relatief	1601,81	0 dB
591	1771100000026858	167447,92	381551,87	11,90	0,00	Relatief	5,78	0 dB
593	Nieuw appartementengebouw	167331,09	381704,09	12,00	0,00	Relatief	922,24	0 dB
595	1771100000004526	167647,36	381586,92	12,84	0,00	Relatief	96,62	0 dB
596	1771100000002574	167143,66	381696,65	13,72	0,00	Relatief	1445,08	0 dB
597	1771100000002577	167164,44	381631,31	13,79	0,00	Relatief	1446,55	0 dB
598	1771100000000117	167209,22	381731,03	13,88	0,00	Relatief	381,50	0 dB
599	Nieuw appartementengebouw	167349,60	381708,83	15,00	0,00	Relatief	566,14	0 dB
600	1771100000002578	167201,75	381522,07	19,56	0,00	Relatief	1177,09	0 dB
601	1771100000002576	167213,37	381614,62	21,98	0,00	Relatief	859,19	0 dB
602	1771100000002575	167192,75	381679,56	23,07	0,00	Relatief	857,03	0 dB
603	1771100000002548	167210,67	381498,26	34,70	0,00	Relatief	10,68	0 dB

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63
538	False	0,80
539	False	0,80
540	False	0,80
542	False	0,80
544	False	0,80
545	False	0,80
546	False	0,80
547	False	0,80
548	False	0,80
549	False	0,80
550	False	0,80
551	False	0,80
552	False	0,80
553	False	0,80
554	False	0,80
555	False	0,80
556	False	0,80
557	False	0,80
558	False	0,80
559	False	0,80
560	False	0,80
561	False	0,80
562	False	0,80
563	False	0,80
564	False	0,80
565	False	0,80
566	False	0,80
567	False	0,80
568	False	0,80
569	False	0,80
570	False	0,80
571	False	0,80
572	False	0,80
573	False	0,80
574	False	0,80
575	False	0,80
576	False	0,80
577	False	0,80
578	False	0,80
579	False	0,80
580	False	0,80
581	False	0,80
582	False	0,80
583	False	0,80
584	False	0,80
585	False	0,80
586	False	0,80
587	False	0,80
588	False	0,80
589	False	0,80
590	False	0,80
591	False	0,80
593	False	0,80
595	False	0,80
596	False	0,80
597	False	0,80
598	False	0,80
599	False	0,80
600	False	0,80
601	False	0,80
602	False	0,80
603	False	0,80



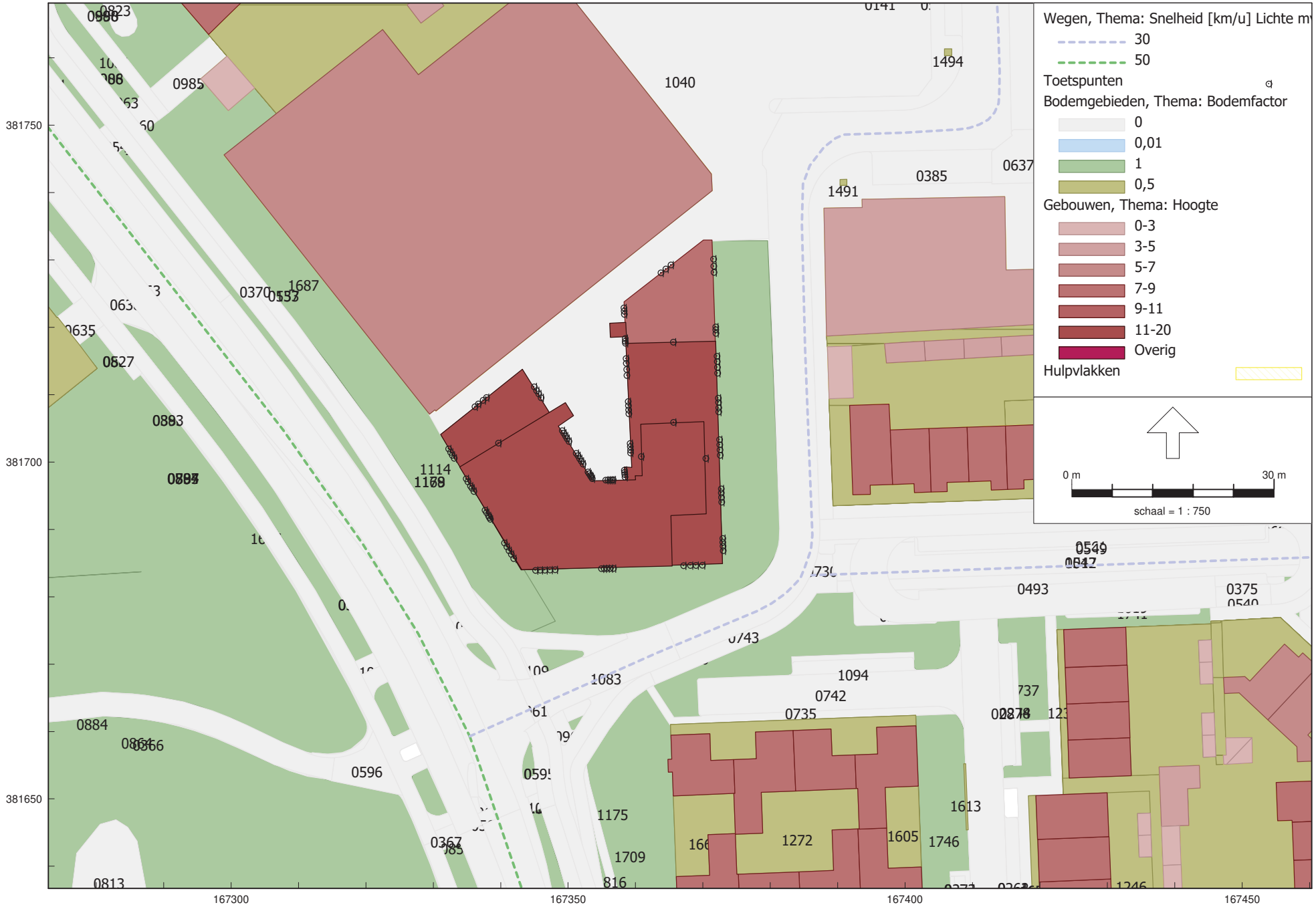
RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Bodemgebieden



RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Bodemgebieden



RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Bodemgebieden

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0001	Hard bodemgebied	167376,88	381885,62	8	10,51	4,91	0,00
0002	Hard bodemgebied	167375,34	381886,98	387	178,42	201,62	0,00
0003	Hard bodemgebied	167276,95	381784,25	22	280,94	265,11	0,00
0004	Hard bodemgebied	167254,25	381773,85	87	571,69	1014,21	0,00
0005	Hard bodemgebied	167328,45	382136,34	77	451,12	508,23	0,00
0006	Hard bodemgebied	167185,89	381742,32	282	575,58	585,36	0,00
0007	Hard bodemgebied	167353,36	381880,46	100	56,17	53,77	0,00
0008	Hard bodemgebied	167388,72	381837,26	65	22,96	14,11	0,00
0009	Hard bodemgebied	167385,69	381737,01	131	444,48	592,37	0,00
0010	Hard bodemgebied	167380,58	381751,78	7	42,46	39,76	0,00
0011	Hard bodemgebied	167440,54	381737,66	53	112,58	65,06	0,00
0012	Hard bodemgebied	167422,08	381825,70	25	108,43	69,51	0,00
0013	Hard bodemgebied	167440,54	381737,66	53	112,58	65,06	0,00
0014	Hard bodemgebied	167445,43	381982,47	5	5,97	2,23	0,00
0015	Hard bodemgebied	167436,70	381992,01	7	25,89	16,67	0,00
0016	Hard bodemgebied	167387,22	381693,44	219	469,43	637,84	0,00
0017	Hard bodemgebied	167373,27	381881,65	41	77,25	63,22	0,00
0018	Hard bodemgebied	167274,12	381785,49	31	312,78	762,93	0,00
0019	Hard bodemgebied	167422,08	381825,70	25	108,43	69,51	0,00
0020	Hard bodemgebied	167398,29	381910,31	61	95,57	81,45	0,00
0021	Hard bodemgebied	167329,18	381861,44	62	359,67	430,32	0,00
0022	Hard bodemgebied	167346,50	382043,59	554	607,90	586,67	0,00
0023	Hard bodemgebied	167230,84	381771,26	282	575,58	585,36	0,00
0024	Hard bodemgebied	167301,03	381835,33	61	356,65	424,65	0,00
0025	Hard bodemgebied	167335,60	382080,32	546	607,90	586,66	0,00
0026	Hard bodemgebied	167346,50	382043,59	556	723,91	609,54	0,00
0027	Hard bodemgebied	167352,38	382019,11	544	561,30	562,50	0,00
0028	Hard bodemgebied	167358,75	382049,36	81	451,12	509,36	0,00
0029	Hard bodemgebied	167355,38	381997,75	6	11,49	6,93	0,00
0030	Hard bodemgebied	167363,98	381961,66	4	6,36	2,49	0,00
0031	Hard bodemgebied	167408,01	381938,42	8	14,97	9,88	0,00
0032	Hard bodemgebied	167366,90	381883,88	86	571,69	1014,21	0,00
0033	Hard bodemgebied	167394,46	381911,18	40	6,65	2,76	0,00
0034	Hard bodemgebied	167328,45	382136,34	80	451,12	508,23	0,00
0035	Hard bodemgebied	167319,41	382138,29	514	552,21	551,22	0,00
0036	Hard bodemgebied	167346,55	381880,12	38	123,22	157,79	0,00
0037	Hard bodemgebied	167318,31	381854,32	28	81,03	70,26	0,00
0038	Hard bodemgebied	167425,76	381873,18	32	39,98	42,01	0,00
0039	Hard bodemgebied	167418,64	381897,07	67	94,31	129,87	0,00
0040	Hard bodemgebied	167404,32	381914,94	385	178,42	201,62	0,00
0041	Hard bodemgebied	167426,05	381867,60	58	160,05	385,66	0,00
0042	Hard bodemgebied	167438,63	381864,64	192	176,26	233,07	0,00
0043	Hard bodemgebied	167443,01	381859,90	75	118,49	74,73	0,00
0044	Hard bodemgebied	167466,50	381979,70	73	14,48	7,69	0,00
0045	Hard bodemgebied	167434,77	381861,38	114	136,09	81,23	0,00
0046	Hard bodemgebied	167428,40	381863,23	83	431,72	448,88	0,00
0047	Hard bodemgebied	167426,05	381867,60	197	397,25	982,53	0,00
0048	Hard bodemgebied	167465,29	381771,82	84	431,72	448,88	0,00
0049	Hard bodemgebied	167462,14	381774,63	80	431,72	448,89	0,00
0050	Hard bodemgebied	167465,29	381771,82	84	431,72	448,87	0,00
0051	Hard bodemgebied	167456,24	381966,62	61	25,47	26,24	0,00
0052	Hard bodemgebied	167447,16	381962,32	68	25,47	26,24	0,00
0053	Hard bodemgebied	167428,87	381944,76	84	30,19	17,81	0,00
0054	Hard bodemgebied	167417,59	381690,60	131	51,65	46,92	0,00
0055	Hard bodemgebied	167392,32	381928,65	30	189,61	177,72	0,00
0056	Hard bodemgebied	167464,64	381978,05	40	10,94	7,66	0,00
0057	Hard bodemgebied	167467,12	381978,13	8	7,42	3,06	0,00
0058	Hard bodemgebied	167461,76	381983,81	8	9,49	5,08	0,00
0059	Hard bodemgebied	167443,36	381950,41	126	29,48	24,55	0,00
0060	Hard bodemgebied	167444,11	381981,14	5	30,04	25,74	0,00
0061	Hard bodemgebied	167468,26	381980,19	6	9,93	5,73	0,00
0062	Hard bodemgebied	167464,53	381984,46	4	9,39	5,49	0,00
0063	Hard bodemgebied	167466,50	381979,70	73	14,48	7,69	0,00
0064	Hard bodemgebied	167459,67	381991,04	9	16,08	9,63	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0065	Hard bodemgebied	167464,64	381978,05	40	10,94	7,66	0,00
0066	Hard bodemgebied	167442,13	381986,01	4	12,69	7,13	0,00
0067	Hard bodemgebied	167442,13	381986,01	4	12,69	7,13	0,00
0068	Hard bodemgebied	167468,54	382000,35	53	48,48	48,40	0,00
0069	Hard bodemgebied	167467,93	381984,51	8	10,35	6,70	0,00
0070	Hard bodemgebied	167458,13	381988,00	8	12,27	9,32	0,00
0071	Hard bodemgebied	167465,29	381771,82	86	443,67	460,52	0,00
0072	Hard bodemgebied	167459,26	381993,26	7	11,44	6,73	0,00
0073	Hard bodemgebied	167472,24	381802,92	134	79,14	179,26	0,00
0074	Hard bodemgebied	167442,61	381864,80	189	176,26	233,06	0,00
0075	Hard bodemgebied	167459,30	381778,45	56	169,28	335,17	0,00
0076	Hard bodemgebied	167392,32	381928,65	30	189,61	177,72	0,00
0077	Hard bodemgebied	167456,78	381986,39	6	7,01	2,95	0,00
0078	Hard bodemgebied	167461,76	381983,81	8	9,49	5,08	0,00
0079	Hard bodemgebied	167462,12	381980,68	8	9,27	4,73	0,00
0080	Hard bodemgebied	167402,80	381928,18	105	162,38	221,06	0,00
0081	Hard bodemgebied	167358,75	382049,36	121	459,64	496,66	0,00
0082	Hard bodemgebied	167276,95	381784,25	22	280,94	265,11	0,00
0083	Hard bodemgebied	167393,48	381924,38	71	9,90	3,87	0,00
0084	Hard bodemgebied	167388,65	381919,68	68	10,15	4,04	0,00
0085	Hard bodemgebied	167329,10	381855,26	76	29,04	18,19	0,00
0086	Hard bodemgebied	167355,38	381997,75	6	11,49	6,93	0,00
0087	Hard bodemgebied	167180,88	382046,90	356	563,95	1535,96	0,00
0088	Hard bodemgebied	167404,32	381914,94	371	178,42	201,62	0,00
0089	Hard bodemgebied	167386,44	381931,64	159	54,12	51,47	0,00
0090	Hard bodemgebied	167376,88	381885,62	8	10,51	4,91	0,00
0091	Hard bodemgebied	167370,14	381900,79	92	56,17	53,77	0,00
0092	Hard bodemgebied	167329,18	381861,44	68	363,15	424,60	0,00
0093	Hard bodemgebied	167392,07	381925,80	4	8,31	4,31	0,00
0094	Hard bodemgebied	167364,48	381872,78	31	312,78	762,93	0,00
0095	Hard bodemgebied	167230,84	381771,26	279	575,58	585,33	0,00
0096	Hard bodemgebied	167366,90	381883,88	83	571,68	1014,21	0,00
0097	Hard bodemgebied	167387,12	381918,20	4	8,36	4,36	0,00
0098	Hard bodemgebied	167392,93	381901,28	31	66,52	54,01	0,00
0099	Hard bodemgebied	167229,95	381763,21	98	568,72	1019,15	0,00
0100	Hard bodemgebied	167359,17	382038,54	29	424,04	1251,26	0,00
0101	Hard bodemgebied	167233,44	381772,60	200	442,36	549,11	0,00
0102	Hard bodemgebied	167285,76	381800,82	311	583,92	2310,58	0,00
0103	Hard bodemgebied	167233,44	381772,60	200	442,36	548,75	0,00
0104	Hard bodemgebied	167180,88	382046,90	366	563,95	1535,87	0,00
0105	Hard bodemgebied	167180,88	382046,90	367	563,95	1535,87	0,00
0106	Hard bodemgebied	167134,77	382020,81	273	651,85	1130,69	0,00
0107	Hard bodemgebied	167134,77	382020,81	264	651,85	1130,77	0,00
0108	Hard bodemgebied	167065,30	382054,38	269	651,85	1130,69	0,00
0109	Hard bodemgebied	167285,76	381800,82	312	583,93	2307,57	0,00
0110	Hard bodemgebied	167114,17	381785,69	8	7,69	3,52	0,00
0111	Hard bodemgebied	167294,39	381882,76	6	35,32	69,24	0,00
0112	Hard bodemgebied	167394,01	381926,88	479	1221,33	1569,94	0,00
0113	Hard bodemgebied	167298,50	381944,08	211	235,61	600,54	0,00
0114	Hard bodemgebied	167256,57	382066,42	168	383,31	1063,17	0,00
0115	Hard bodemgebied	167271,86	381894,35	4	16,61	10,48	0,00
0116	Hard bodemgebied	167180,88	382046,90	364	563,95	1535,94	0,00
0117	Hard bodemgebied	167256,57	382066,42	167	383,30	1063,18	0,00
0118	Hard bodemgebied	167180,88	382046,90	361	563,95	1535,93	0,00
0119	Hard bodemgebied	167270,78	381801,92	171	442,76	549,46	0,00
0120	Hard bodemgebied	167180,88	382046,90	358	563,95	1535,97	0,00
0121	Hard bodemgebied	167229,95	381763,21	98	568,72	1019,15	0,00
0122	Hard bodemgebied	167359,17	382038,54	59	424,12	1251,72	0,00
0123	Hard bodemgebied	167408,01	381810,33	125	444,47	592,34	0,00
0124	Hard bodemgebied	167370,14	381900,79	92	56,17	53,77	0,00
0125	Hard bodemgebied	167329,18	381861,44	68	363,15	424,60	0,00
0126	Hard bodemgebied	167393,48	381924,38	71	9,90	3,87	0,00
0127	Hard bodemgebied	167358,75	382049,36	121	456,82	517,38	0,00
0128	Hard bodemgebied	167393,02	381838,98	67	57,95	112,39	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0129	Hard bodemgebied	167392,93	381901,28	40	77,25	63,22	0,00
0130	Hard bodemgebied	167366,90	381883,88	83	571,68	1014,21	0,00
0131	Hard bodemgebied	167329,18	381861,44	66	363,15	424,62	0,00
0132	Hard bodemgebied	167370,05	381966,19	543	561,30	562,49	0,00
0133	Hard bodemgebied	167358,75	382049,36	121	456,81	517,86	0,00
0134	Hard bodemgebied	167230,84	381771,26	283	575,58	585,44	0,00
0135	Hard bodemgebied	167329,18	381861,44	65	363,15	424,61	0,00
0136	Hard bodemgebied	167230,84	381771,26	279	575,58	585,33	0,00
0137	Hard bodemgebied	167309,46	381720,98	127	284,25	274,07	0,00
0138	Hard bodemgebied	167370,05	381966,19	541	555,85	557,01	0,00
0139	Hard bodemgebied	167274,74	381761,83	285	309,19	332,84	0,00
0140	Hard bodemgebied	167364,48	381872,78	31	312,78	762,93	0,00
0141	Hard bodemgebied	167385,69	381737,01	181	529,75	1679,05	0,00
0142	Hard bodemgebied	167358,75	382049,36	124	457,37	517,23	0,00
0143	Hard bodemgebied	167256,57	382066,42	167	383,31	1063,17	0,00
0144	Hard bodemgebied	167163,89	381692,59	4	7,66	3,67	0,00
0145	Hard bodemgebied	167160,89	381691,48	14	25,40	12,64	0,00
0146	Hard bodemgebied	167298,50	381944,08	211	235,61	600,54	0,00
0147	Hard bodemgebied	167294,39	381882,76	6	35,32	69,24	0,00
0148	Hard bodemgebied	167256,57	382066,42	168	383,31	1063,17	0,00
0149	Hard bodemgebied	167297,06	381878,50	36	32,75	56,82	0,00
0150	Hard bodemgebied	167180,88	382046,90	356	563,95	1535,96	0,00
0151	Hard bodemgebied	167180,88	382046,90	304	587,36	1605,12	0,00
0152	Hard bodemgebied	167290,66	381887,74	63	33,54	57,14	0,00
0153	Hard bodemgebied	167297,06	381878,50	63	33,33	56,85	0,00
0154	Hard bodemgebied	167386,44	381931,64	159	54,12	51,47	0,00
0155	Hard bodemgebied	167404,32	381914,94	371	178,42	201,62	0,00
0156	Hard bodemgebied	167335,67	381649,95	79	143,03	132,39	0,00
0157	Hard bodemgebied	167274,74	381761,83	285	309,19	332,84	0,00
0158	Hard bodemgebied	167300,11	381950,19	210	235,61	600,54	0,00
0159	Hard bodemgebied	167293,17	382020,26	166	383,31	1062,98	0,00
0160	Hard bodemgebied	167271,86	381894,35	4	16,61	10,48	0,00
0161	Hard bodemgebied	167418,64	381897,07	64	94,31	129,87	0,00
0162	Hard bodemgebied	167408,01	381938,42	8	14,97	9,88	0,00
0163	Hard bodemgebied	167429,75	381959,30	44	13,16	6,43	0,00
0164	Hard bodemgebied	167406,82	381857,28	36	21,76	11,24	0,00
0165	Hard bodemgebied	167407,90	381783,77	40	13,31	11,09	0,00
0166	Hard bodemgebied	167420,57	381941,42	16	29,50	25,98	0,00
0167	Hard bodemgebied	167413,95	381564,66	59	211,41	554,22	0,00
0168	Hard bodemgebied	167402,94	381918,22	10	5,64	1,61	0,00
0169	Hard bodemgebied	167415,87	381945,08	4	25,36	21,71	0,00
0170	Hard bodemgebied	167430,12	381958,73	4	11,53	7,58	0,00
0171	Hard bodemgebied	167403,13	381917,84	33	80,96	70,28	0,00
0172	Hard bodemgebied	167404,30	381913,62	15	84,99	78,67	0,00
0173	Hard bodemgebied	167404,93	381913,30	23	117,59	328,96	0,00
0174	Hard bodemgebied	167402,08	381909,07	68	94,31	129,87	0,00
0175	Hard bodemgebied	167430,28	381875,57	8	93,10	80,73	0,00
0176	Hard bodemgebied	167414,75	381894,22	204	122,34	163,18	0,00
0177	Hard bodemgebied	167418,64	381897,07	64	94,31	129,87	0,00
0178	Hard bodemgebied	167408,14	381781,82	67	42,63	46,21	0,00
0179	Hard bodemgebied	167408,37	381851,90	42	23,59	29,76	0,00
0180	Hard bodemgebied	167429,75	381959,30	44	13,16	6,43	0,00
0181	Hard bodemgebied	167599,89	381647,13	335	430,84	514,00	0,00
0182	Hard bodemgebied	167414,98	381539,14	340	214,12	550,86	0,00
0183	Hard bodemgebied	167475,33	381678,00	478	526,94	847,14	0,00
0184	Hard bodemgebied	167449,64	381571,35	142	46,27	88,71	0,00
0185	Hard bodemgebied	167468,24	381572,58	35	17,80	18,51	0,00
0186	Hard bodemgebied	167589,52	381680,35	499	479,97	396,63	0,00
0187	Hard bodemgebied	167608,76	381448,41	95	127,84	180,45	0,00
0188	Hard bodemgebied	167470,11	381523,55	111	280,91	409,30	0,00
0189	Hard bodemgebied	167433,18	381507,44	220	82,86	160,27	0,00
0190	Hard bodemgebied	167602,72	381568,12	98	27,24	16,10	0,00
0191	Hard bodemgebied	167468,62	381566,37	97	259,25	416,94	0,00
0192	Hard bodemgebied	167469,98	381623,11	104	144,69	326,89	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0193	Hard bodemgebied	167476,04	381660,38	215	515,29	851,16	0,00
0194	Hard bodemgebied	167472,61	381553,50	8	28,80	19,59	0,00
0195	Hard bodemgebied	167470,48	381609,63	22	146,44	247,87	0,00
0196	Hard bodemgebied	167467,82	381583,43	33	17,61	18,27	0,00
0197	Hard bodemgebied	167413,72	381569,84	124	147,92	358,65	0,00
0198	Hard bodemgebied	167451,50	381577,42	139	41,08	75,34	0,00
0199	Hard bodemgebied	167408,24	381538,72	56	313,06	304,41	0,00
0200	Hard bodemgebied	167466,16	381629,65	50	201,74	241,73	0,00
0201	Hard bodemgebied	167370,05	381966,19	500	552,13	527,06	0,00
0202	Hard bodemgebied	167370,05	381966,19	499	552,12	527,06	0,00
0203	Hard bodemgebied	167368,95	381905,81	34	122,56	147,26	0,00
0204	Hard bodemgebied	167342,01	382102,84	121	459,64	496,50	0,00
0205	Hard bodemgebied	167385,19	381925,80	33	122,56	147,26	0,00
0206	Hard bodemgebied	167370,05	381966,19	135	72,02	150,35	0,00
0207	Hard bodemgebied	167343,00	381992,58	21	102,56	100,54	0,00
0208	Hard bodemgebied	167370,05	381966,19	136	72,03	150,35	0,00
0209	Hard bodemgebied	167356,99	382021,34	76	52,65	103,47	0,00
0210	Hard bodemgebied	167356,99	382021,34	76	52,65	103,47	0,00
0211	Hard bodemgebied	167394,01	381926,88	4	7,85	3,84	0,00
0212	Hard bodemgebied	167440,07	381952,75	23	30,75	15,15	0,00
0213	Hard bodemgebied	167452,78	381988,84	6	7,65	2,89	0,00
0214	Hard bodemgebied	167441,09	381969,00	5	19,95	15,97	0,00
0215	Hard bodemgebied	167395,80	381912,52	10	7,03	2,66	0,00
0216	Hard bodemgebied	167387,50	381920,58	4	7,87	3,87	0,00
0217	Hard bodemgebied	167384,41	381933,98	18	28,25	33,59	0,00
0218	Hard bodemgebied	167447,07	381961,74	259	508,38	1225,02	0,00
0219	Hard bodemgebied	167457,07	381967,35	14	29,49	26,66	0,00
0220	Hard bodemgebied	167406,79	381939,15	127	354,57	451,34	0,00
0221	Hard bodemgebied	167401,25	381916,81	39	5,60	1,74	0,00
0222	Hard bodemgebied	167401,25	381916,81	39	5,60	1,74	0,00
0223	Hard bodemgebied	167399,99	381914,66	69	7,89	2,57	0,00
0224	Hard bodemgebied	167403,81	381904,94	4	11,10	6,68	0,00
0225	Hard bodemgebied	167400,94	381910,24	4	9,80	5,74	0,00
0226	Hard bodemgebied	167426,06	381873,34	6	82,18	70,29	0,00
0227	Hard bodemgebied	167401,08	381907,56	8	89,80	76,96	0,00
0228	Hard bodemgebied	167404,19	381899,11	222	122,35	163,18	0,00
0229	Hard bodemgebied	167422,08	381825,70	25	108,43	69,51	0,00
0230	Hard bodemgebied	167420,84	381871,74	11	27,33	43,93	0,00
0231	Hard bodemgebied	167400,13	381754,32	29	21,36	18,62	0,00
0232	Hard bodemgebied	167404,79	381784,92	42	13,31	11,09	0,00
0233	Hard bodemgebied	167419,44	382011,66	33	191,80	167,12	0,00
0234	Hard bodemgebied	167362,64	381959,78	6	90,85	65,33	0,00
0235	Hard bodemgebied	167400,04	382037,31	34	207,85	178,89	0,00
0236	Hard bodemgebied	167401,19	381910,17	68	8,71	5,03	0,00
0237	Hard bodemgebied	167403,81	381904,94	4	11,10	6,68	0,00
0238	Hard bodemgebied	167421,63	381865,22	4	4,20	1,08	0,00
0239	Hard bodemgebied	167394,46	381911,18	40	6,65	2,76	0,00
0240	Hard bodemgebied	167397,00	381911,61	70	8,07	2,72	0,00
0241	Hard bodemgebied	167420,18	381545,62	15	39,06	70,45	0,00
0242	Hard bodemgebied	167420,12	381547,14	4	25,90	39,20	0,00
0243	Hard bodemgebied	167394,89	381576,86	124	41,26	75,83	0,00
0244	Hard bodemgebied	167415,93	381514,73	20	30,11	49,22	0,00
0245	Hard bodemgebied	167410,69	381526,29	18	34,69	58,49	0,00
0246	Hard bodemgebied	167396,98	381625,91	122	16,71	11,86	0,00
0247	Hard bodemgebied	167396,98	381625,91	121	16,71	11,86	0,00
0248	Hard bodemgebied	167397,88	381618,55	66	18,11	13,69	0,00
0249	Hard bodemgebied	167419,36	381564,98	71	28,89	44,92	0,00
0250	Hard bodemgebied	167390,41	381627,62	63	18,11	13,65	0,00
0251	Hard bodemgebied	167617,08	381445,63	156	180,70	499,28	0,00
0252	Hard bodemgebied	167491,74	381450,32	149	71,92	214,54	0,00
0253	Hard bodemgebied	167522,51	381445,18	70	63,65	48,98	0,00
0254	Hard bodemgebied	167470,92	381448,64	7	132,50	341,80	0,00
0255	Hard bodemgebied	167469,72	381437,81	219	185,72	263,09	0,00
0256	Hard bodemgebied	167419,18	381511,56	135	15,71	3,42	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0257	Hard bodemgebied	167410,75	381524,82	54	12,01	5,77	0,00
0258	Hard bodemgebied	167464,79	381440,59	145	122,44	106,23	0,00
0259	Hard bodemgebied	167470,92	381448,64	11	133,33	343,55	0,00
0260	Hard bodemgebied	167469,72	381437,81	128	147,36	205,95	0,00
0261	Hard bodemgebied	167416,76	381646,84	126	41,23	35,78	0,00
0262	Hard bodemgebied	167424,21	381564,50	69	28,89	44,92	0,00
0263	Hard bodemgebied	167410,30	381620,36	133	16,07	11,26	0,00
0264	Hard bodemgebied	167404,67	381620,43	65	18,11	13,69	0,00
0265	Hard bodemgebied	167409,87	381577,47	120	41,26	75,83	0,00
0266	Hard bodemgebied	167393,12	381443,20	7	22,28	19,43	0,00
0267	Hard bodemgebied	167417,59	381690,60	132	51,65	46,91	0,00
0268	Hard bodemgebied	167410,32	381443,19	146	51,71	106,49	0,00
0269	Hard bodemgebied	167403,28	381627,77	117	16,71	11,86	0,00
0270	Hard bodemgebied	167395,83	381444,19	103	10,46	5,29	0,00
0271	Hard bodemgebied	167419,07	381617,55	114	64,57	59,79	0,00
0272	Hard bodemgebied	167414,76	381647,61	129	41,23	35,78	0,00
0273	Hard bodemgebied	167406,78	381636,38	11	18,97	5,91	0,00
0274	Hard bodemgebied	167404,67	381620,43	133	16,07	11,26	0,00
0275	Hard bodemgebied	167408,95	381637,08	4	6,21	2,41	0,00
0276	Hard bodemgebied	167394,06	381687,93	144	51,65	46,91	0,00
0277	Hard bodemgebied	167420,75	381749,40	12	30,34	57,27	0,00
0278	Hard bodemgebied	167415,40	381673,03	70	38,92	13,31	0,00
0279	Hard bodemgebied	167392,30	381680,74	53	34,48	62,87	0,00
0280	Hard bodemgebied	167413,76	381673,51	127	41,31	36,31	0,00
0281	Hard bodemgebied	167606,16	381513,17	13	52,17	36,54	0,00
0282	Hard bodemgebied	167521,87	381641,05	41	204,45	202,16	0,00
0283	Hard bodemgebied	167592,94	381584,29	28	157,82	128,30	0,00
0284	Hard bodemgebied	167607,03	381488,76	17	58,60	41,02	0,00
0285	Hard bodemgebied	167605,48	381489,38	19	132,06	361,17	0,00
0286	Hard bodemgebied	167603,15	381596,56	97	59,81	40,84	0,00
0287	Hard bodemgebied	167598,54	381514,72	74	111,21	78,94	0,00
0288	Hard bodemgebied	167471,44	381581,57	123	147,92	358,65	0,00
0289	Hard bodemgebied	167486,36	381543,98	477	526,94	847,14	0,00
0290	Hard bodemgebied	167477,50	381513,47	111	280,91	409,30	0,00
0291	Hard bodemgebied	167598,54	381514,72	74	111,21	78,94	0,00
0292	Hard bodemgebied	167604,70	381553,82	68	57,25	38,52	0,00
0293	Hard bodemgebied	167410,21	381538,49	56	317,50	308,57	0,00
0294	Hard bodemgebied	167647,63	381465,11	97	127,91	180,38	0,00
0295	Hard bodemgebied	167410,21	381538,49	56	318,34	309,37	0,00
0296	Hard bodemgebied	167604,23	381566,74	126	27,24	16,11	0,00
0297	Hard bodemgebied	167486,36	381543,98	479	526,94	847,14	0,00
0298	Hard bodemgebied	167592,20	381606,31	17	165,80	114,10	0,00
0299	Hard bodemgebied	167604,97	381592,96	145	428,77	507,84	0,00
0300	Hard bodemgebied	167603,09	381597,79	101	65,11	44,05	0,00
0301	Hard bodemgebied	167399,22	381432,60	198	173,96	244,31	0,00
0302	Hard bodemgebied	167403,86	381444,63	302	173,36	157,34	0,00
0303	Hard bodemgebied	167629,79	381439,95	1235	280,85	300,47	0,00
0304	Hard bodemgebied	167595,31	381604,99	143	39,98	34,94	0,00
0305	Hard bodemgebied	167595,31	381604,99	143	39,98	34,94	0,00
0306	Hard bodemgebied	167491,74	381450,32	149	71,81	214,35	0,00
0307	Hard bodemgebied	167435,83	381448,21	304	160,30	145,59	0,00
0308	Hard bodemgebied	167617,08	381445,63	156	180,70	499,28	0,00
0309	Hard bodemgebied	167403,86	381444,63	304	173,36	157,34	0,00
0310	Hard bodemgebied	167491,74	381450,32	151	71,81	214,35	0,00
0311	Hard bodemgebied	167601,44	381644,78	26	68,21	46,18	0,00
0312	Hard bodemgebied	167522,52	381566,04	25	110,92	94,94	0,00
0313	Hard bodemgebied	167603,02	381524,91	8	24,72	31,00	0,00
0314	Hard bodemgebied	167596,40	381582,81	36	114,43	91,27	0,00
0315	Hard bodemgebied	167564,54	381630,61	8	37,31	18,09	0,00
0316	Hard bodemgebied	167593,12	381655,47	563	480,25	400,66	0,00
0317	Hard bodemgebied	167593,12	381655,47	563	480,25	400,66	0,00
0318	Hard bodemgebied	167597,18	381455,45	89	244,30	330,13	0,00
0319	Hard bodemgebied	167592,17	381607,44	18	165,80	114,10	0,00
0320	Hard bodemgebied	167491,74	381450,32	77	241,60	344,32	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0321	Hard bodemgebied	167134,77	382020,81	264	651,85	1130,77	0,00
0322	Hard bodemgebied	167461,76	381983,81	8	9,49	5,08	0,00
0323	Hard bodemgebied	167560,12	381816,87	28	357,67	499,91	0,00
0324	Hard bodemgebied	167459,26	381993,26	7	11,44	6,73	0,00
0325	Hard bodemgebied	167531,95	382026,92	63	145,60	138,32	0,00
0326	Hard bodemgebied	167431,87	381876,42	12	117,61	332,28	0,00
0327	Hard bodemgebied	167444,11	381981,14	5	30,04	25,74	0,00
0328	Hard bodemgebied	167465,70	381976,91	8	7,17	2,86	0,00
0329	Hard bodemgebied	167392,23	381928,57	81	189,64	229,01	0,00
0330	Hard bodemgebied	167399,47	381921,25	55	588,55	1013,17	0,00
0331	Hard bodemgebied	167432,24	381862,66	30	116,94	87,37	0,00
0332	Hard bodemgebied	167427,64	381874,19	6	97,60	136,06	0,00
0333	Hard bodemgebied	167401,64	381913,70	8	100,61	87,40	0,00
0334	Hard bodemgebied	167399,73	381908,90	8	97,67	84,73	0,00
0335	Hard bodemgebied	167423,70	381866,33	10	27,33	43,93	0,00
0336	Hard bodemgebied	167425,76	381873,18	8	22,56	29,24	0,00
0337	Hard bodemgebied	167404,30	381913,62	15	84,99	78,67	0,00
0338	Hard bodemgebied	167459,67	381991,04	9	16,08	9,63	0,00
0339	Hard bodemgebied	167391,83	381922,77	70	9,90	3,87	0,00
0340	Hard bodemgebied	167403,13	381917,84	33	80,96	70,28	0,00
0341	Hard bodemgebied	167426,43	381956,22	43	13,16	6,43	0,00
0342	Hard bodemgebied	167508,76	381789,15	61	203,87	254,50	0,00
0343	Hard bodemgebied	167487,72	381789,28	12	44,48	41,65	0,00
0344	Hard bodemgebied	167429,96	381945,20	266	292,50	693,39	0,00
0345	Hard bodemgebied	167467,12	381978,13	8	7,42	3,06	0,00
0346	Hard bodemgebied	167456,78	381986,39	6	7,01	2,95	0,00
0347	Hard bodemgebied	167473,23	381990,37	114	34,22	23,88	0,00
0348	Hard bodemgebied	167477,40	381788,83	60	37,20	37,33	0,00
0349	Hard bodemgebied	167435,74	381964,92	10	18,94	12,50	0,00
0350	Hard bodemgebied	167487,25	381995,62	8	7,35	2,99	0,00
0351	Hard bodemgebied	167459,30	381778,45	4	12,71	9,49	0,00
0352	Hard bodemgebied	167474,55	381810,08	69	173,48	322,63	0,00
0353	Hard bodemgebied	167432,12	381876,58	191	176,26	233,07	0,00
0354	Hard bodemgebied	167402,80	381928,18	105	162,38	221,06	0,00
0355	Hard bodemgebied	167469,35	381706,80	13	133,88	101,49	0,00
0356	Hard bodemgebied	167462,12	381980,68	8	9,27	4,73	0,00
0357	Hard bodemgebied	167426,05	381867,60	196	401,81	993,98	0,00
0358	Hard bodemgebied	167392,32	381928,65	30	189,61	177,72	0,00
0359	Hard bodemgebied	167471,84	381772,64	13	132,90	100,66	0,00
0360	Hard bodemgebied	167497,46	381819,11	9	52,01	50,76	0,00
0361	Hard bodemgebied	167431,84	381943,43	136	301,37	405,06	0,00
0362	Hard bodemgebied	166935,22	381782,09	55	164,77	422,35	0,00
0363	Hard bodemgebied	167300,21	381710,24	22	241,18	329,59	0,00
0364	Hard bodemgebied	167335,67	381649,95	79	143,03	132,39	0,00
0365	Hard bodemgebied	167107,42	381702,92	64	159,57	229,31	0,00
0366	Hard bodemgebied	167314,91	381652,68	47	120,36	194,31	0,00
0367	Hard bodemgebied	167330,80	381643,97	5	9,65	5,53	0,00
0368	Hard bodemgebied	166961,81	381651,71	45	468,83	869,96	0,00
0369	Hard bodemgebied	167174,19	381629,34	152	208,81	502,71	0,00
0370	Hard bodemgebied	167264,50	381767,06	287	309,19	332,84	0,00
0371	Hard bodemgebied	167196,63	381486,52	44	222,01	422,78	0,00
0372	Hard bodemgebied	167344,30	381627,29	23	410,50	792,95	0,00
0373	Hard bodemgebied	167381,36	381428,08	4	8,52	4,46	0,00
0374	Hard bodemgebied	167394,99	381449,69	20	27,73	43,16	0,00
0375	Hard bodemgebied	167445,93	381683,09	8	19,15	12,45	0,00
0376	Hard bodemgebied	167487,77	381623,78	12	29,54	20,36	0,00
0377	Hard bodemgebied	166931,31	381831,81	1518	2630,34	2254,95	0,00
0378	Hard bodemgebied	167178,74	381677,25	4	4,93	0,55	0,00
0379	Hard bodemgebied	167416,46	381504,07	152	106,61	119,05	0,00
0380	Hard bodemgebied	167489,50	381578,71	12	51,54	37,96	0,00
0381	Hard bodemgebied	167400,02	381571,13	58	340,65	328,58	0,00
0382	Hard bodemgebied	167383,61	381909,10	4	61,23	69,91	0,00
0383	Hard bodemgebied	167395,57	381909,99	4	7,38	3,32	0,00
0384	Hard bodemgebied	167398,18	381852,69	39	21,76	11,24	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0385	Hard bodemgebied	167412,88	381741,51	8	46,72	87,28	0,00
0386	Hard bodemgebied	167405,18	381804,78	40	127,71	288,58	0,00
0387	Hard bodemgebied	167401,61	381916,29	6	6,96	2,85	0,00
0388	Hard bodemgebied	167432,74	381802,46	24	108,43	69,51	0,00
0389	Hard bodemgebied	167399,99	381914,66	69	7,89	2,57	0,00
0390	Hard bodemgebied	167397,00	381911,61	70	8,07	2,72	0,00
0391	Hard bodemgebied	167407,36	381839,91	13	117,79	68,06	0,00
0392	Hard bodemgebied	167019,71	381788,68	11	72,63	53,54	0,00
0393	Hard bodemgebied	167247,51	381761,50	56	318,20	609,73	0,00
0394	Hard bodemgebied	167125,10	381688,98	36	149,82	175,79	0,00
0395	Hard bodemgebied	167152,06	381698,76	47	45,97	61,86	0,00
0396	Hard bodemgebied	167073,13	381700,26	28	223,21	242,86	0,00
0397	Hard bodemgebied	166965,10	381646,05	47	470,39	907,42	0,00
0398	Hard bodemgebied	166961,90	381651,76	46	468,87	870,38	0,00
0399	Hard bodemgebied	167179,33	381682,26	7	25,45	6,48	0,00
0400	Hard bodemgebied	167181,24	381716,95	21	129,22	156,84	0,00
0401	Hard bodemgebied	167164,29	381690,99	21	38,11	64,66	0,00
0402	Hard bodemgebied	167356,21	382024,60	75	52,70	103,59	0,00
0403	Hard bodemgebied	167339,64	382124,28	54	261,91	248,21	0,00
0404	Hard bodemgebied	167340,61	382046,78	6	24,79	33,43	0,00
0405	Hard bodemgebied	167384,96	382056,14	16	79,49	80,26	0,00
0406	Hard bodemgebied	167347,78	382019,56	4	19,46	14,82	0,00
0407	Hard bodemgebied	167362,86	382032,46	4	11,83	5,86	0,00
0408	Hard bodemgebied	167367,31	382013,95	4	11,24	6,15	0,00
0409	Hard bodemgebied	167367,31	382013,95	4	11,14	6,08	0,00
0410	Hard bodemgebied	167369,32	382005,57	78	17,88	11,16	0,00
0411	Hard bodemgebied	167362,86	382032,46	4	11,76	5,82	0,00
0412	Hard bodemgebied	167349,30	382023,08	4	12,79	9,45	0,00
0413	Hard bodemgebied	167349,30	382023,08	6	12,79	9,45	0,00
0414	Hard bodemgebied	167612,20	381451,36	8	82,13	76,36	0,00
0415	Hard bodemgebied	167598,54	381514,72	15	132,06	361,17	0,00
0416	Hard bodemgebied	167494,23	381443,20	75	63,65	48,97	0,00
0417	Hard bodemgebied	167339,97	382017,54	12	72,40	56,00	0,00
0418	Hard bodemgebied	167384,96	382056,14	19	93,74	93,18	0,00
0419	Hard bodemgebied	167347,78	382019,56	12	88,09	70,81	0,00
0420	Hard bodemgebied	167330,14	382040,95	19	102,01	102,36	0,00
0421	Hard bodemgebied	167333,21	382041,76	15	80,89	68,93	0,00
0422	Hard bodemgebied	167370,45	382004,86	63	19,12	11,95	0,00
0423	Hard bodemgebied	167367,39	382033,42	8	14,31	11,68	0,00
0424	Hard bodemgebied	167352,07	382094,95	57	271,71	257,07	0,00
0425	Hard bodemgebied	167193,73	382016,21	4	15,53	9,57	0,00
0426	Hard bodemgebied	167182,34	382047,41	4	16,51	10,25	0,00
0427	Hard bodemgebied	167182,34	382047,41	4	16,51	10,25	0,00
0428	Hard bodemgebied	167276,14	382045,87	41	30,83	41,77	0,00
0429	Hard bodemgebied	167371,20	382015,41	5	9,99	3,54	0,00
0430	Hard bodemgebied	167371,20	382015,41	6	12,43	8,69	0,00
0431	Hard bodemgebied	167362,86	382032,46	5	11,83	5,86	0,00
0432	Hard bodemgebied	167362,86	382032,46	5	11,83	5,86	0,00
0433	Hard bodemgebied	167367,31	382013,95	5	11,24	6,15	0,00
0434	Hard bodemgebied	167367,66	382012,50	5	11,14	6,08	0,00
0435	Hard bodemgebied	167369,32	382005,57	78	17,88	11,16	0,00
0436	Hard bodemgebied	167363,15	382031,23	5	11,76	5,82	0,00
0437	Hard bodemgebied	167370,45	382004,86	59	17,86	11,15	0,00
0438	Hard bodemgebied	167276,14	382045,87	41	30,83	41,77	0,00
0439	Hard bodemgebied	167351,03	382045,81	76	52,70	103,60	0,00
0440	Hard bodemgebied	167343,44	382047,54	4	13,75	11,52	0,00
0441	Hard bodemgebied	167352,07	382094,95	57	271,31	256,62	0,00
0442	Hard bodemgebied	167187,05	381564,37	14	26,10	13,43	0,00
0443	Hard bodemgebied	167147,34	381627,66	13	56,57	42,50	0,00
0444	Hard bodemgebied	167181,42	381628,70	4	7,39	3,41	0,00
0445	Hard bodemgebied	167187,80	381565,15	4	7,97	3,97	0,00
0446	Hard bodemgebied	167180,27	381627,44	15	26,68	15,84	0,00
0447	Hard bodemgebied	167235,74	381488,94	27	66,97	46,26	0,00
0448	Hard bodemgebied	167145,76	381624,11	58	145,33	182,15	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0449	Hard bodemgebied	167237,46	381489,91	22	79,34	258,45	0,00
0450	Hard bodemgebied	167201,75	381522,07	4	48,94	103,39	0,00
0451	Hard bodemgebied	167239,38	381509,12	26	61,27	67,74	0,00
0452	Hard bodemgebied	167397,61	381923,16	64	589,80	1066,80	0,00
0453	Hard bodemgebied	167480,62	381692,53	28	263,06	288,99	0,00
0454	Hard bodemgebied	167439,65	381721,54	53	112,58	65,06	0,00
0455	Hard bodemgebied	167528,81	381804,68	144	77,61	101,31	0,00
0456	Hard bodemgebied	167434,43	381783,67	73	171,52	341,64	0,00
0457	Hard bodemgebied	167134,94	381558,25	141	309,94	420,87	0,00
0458	Hard bodemgebied	167172,92	381633,33	153	208,81	502,71	0,00
0459	Hard bodemgebied	167170,21	381632,01	4	13,47	11,19	0,00
0460	Hard bodemgebied	167441,25	381859,81	12	104,41	79,18	0,00
0461	Hard bodemgebied	167253,58	381574,86	16	29,55	33,63	0,00
0462	Hard bodemgebied	167427,76	381480,34	13	73,45	171,13	0,00
0463	Hard bodemgebied	167476,63	381484,81	12	39,48	28,19	0,00
0464	Hard bodemgebied	167596,34	381451,43	43	14,91	14,08	0,00
0465	Hard bodemgebied	167315,20	381483,48	92	339,85	354,62	0,00
0466	Hard bodemgebied	167415,93	381514,73	4	30,16	49,25	0,00
0467	Hard bodemgebied	167466,06	381442,45	138	128,13	110,77	0,00
0468	Hard bodemgebied	167608,76	381448,41	134	108,36	170,92	0,00
0469	Hard bodemgebied	167491,74	381450,32	43	221,80	608,34	0,00
0470	Hard bodemgebied	167433,18	381507,44	8	79,04	163,54	0,00
0471	Hard bodemgebied	167403,86	381444,63	41	155,06	160,97	0,00
0472	Hard bodemgebied	167237,46	381489,91	22	79,34	258,45	0,00
0473	Hard bodemgebied	167235,20	381511,38	8	15,21	11,75	0,00
0474	Hard bodemgebied	167239,85	381509,02	25	60,11	60,93	0,00
0475	Hard bodemgebied	167147,59	381626,87	14	56,57	42,50	0,00
0476	Hard bodemgebied	167196,63	381486,52	44	222,01	422,78	0,00
0477	Hard bodemgebied	167199,08	381723,01	117	586,20	1852,41	0,00
0478	Hard bodemgebied	167243,93	381574,55	136	231,72	242,45	0,00
0479	Hard bodemgebied	167260,20	381663,26	17	30,91	41,28	0,00
0480	Hard bodemgebied	167196,63	381486,52	44	220,54	420,80	0,00
0481	Hard bodemgebied	167243,93	381574,55	136	231,72	242,46	0,00
0482	Hard bodemgebied	167597,68	381500,00	11	111,09	82,97	0,00
0483	Hard bodemgebied	167603,19	381555,08	38	57,24	38,51	0,00
0484	Hard bodemgebied	167603,84	381443,88	156	180,70	499,28	0,00
0485	Hard bodemgebied	167572,00	381611,99	61	39,25	72,31	0,00
0486	Hard bodemgebied	167530,39	381638,55	38	138,56	375,93	0,00
0487	Hard bodemgebied	167629,79	381439,95	449	208,99	312,52	0,00
0488	Hard bodemgebied	167589,32	381683,50	505	477,96	402,16	0,00
0489	Hard bodemgebied	167604,54	381515,06	10	111,54	82,75	0,00
0490	Hard bodemgebied	167606,23	381653,20	69	192,73	290,31	0,00
0491	Hard bodemgebied	167602,72	381568,12	102	27,24	16,09	0,00
0492	Hard bodemgebied	167464,54	381689,15	131	58,52	176,20	0,00
0493	Hard bodemgebied	167445,28	381678,39	120	135,95	283,27	0,00
0494	Hard bodemgebied	167474,28	381707,46	87	203,83	322,64	0,00
0495	Hard bodemgebied	167598,69	381680,57	110	63,74	89,49	0,00
0496	Hard bodemgebied	167389,30	381693,52	51	185,43	181,68	0,00
0497	Hard bodemgebied	167608,76	381448,41	96	127,84	180,41	0,00
0498	Hard bodemgebied	167529,55	381451,32	77	67,37	52,11	0,00
0499	Hard bodemgebied	167601,53	381599,98	103	65,13	44,06	0,00
0500	Hard bodemgebied	167596,66	381528,72	36	114,43	91,27	0,00
0501	Hard bodemgebied	167546,98	381629,07	7	37,22	18,27	0,00
0502	Hard bodemgebied	167375,00	381880,73	6	79,14	76,23	0,00
0503	Hard bodemgebied	167385,11	381925,28	160	54,12	51,47	0,00
0504	Hard bodemgebied	167186,89	381740,62	100	568,72	1019,15	0,00
0505	Hard bodemgebied	167606,04	381657,92	6	35,12	59,13	0,00
0506	Hard bodemgebied	167599,95	381645,74	26	68,21	46,18	0,00
0507	Hard bodemgebied	167387,12	381918,20	4	8,36	4,36	0,00
0508	Hard bodemgebied	167362,01	382000,14	75	52,65	103,47	0,00
0509	Hard bodemgebied	167190,16	381735,02	81	571,69	1014,20	0,00
0510	Hard bodemgebied	167346,55	381880,12	38	123,22	157,79	0,00
0511	Hard bodemgebied	167185,89	381742,32	281	575,58	585,36	0,00
0512	Hard bodemgebied	167569,30	381616,72	9	48,97	43,80	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0513	Hard bodemgebied	167629,65	381658,70	8	25,86	35,62	0,00
0514	Hard bodemgebied	167599,89	381647,13	345	426,11	522,38	0,00
0515	Hard bodemgebied	167598,69	381680,57	38	31,41	49,67	0,00
0516	Hard bodemgebied	167546,75	381635,00	4	45,13	87,07	0,00
0517	Hard bodemgebied	167599,81	381516,45	8	24,72	31,00	0,00
0518	Hard bodemgebied	167535,29	381610,46	14	68,85	144,76	0,00
0519	Hard bodemgebied	167535,14	381580,43	16	165,80	114,10	0,00
0520	Hard bodemgebied	167595,96	381586,74	143	39,98	34,94	0,00
0521	Hard bodemgebied	167566,56	381447,50	77	54,80	43,46	0,00
0522	Hard bodemgebied	167180,26	381718,81	8	13,81	10,11	0,00
0523	Hard bodemgebied	167569,16	381686,78	4	33,80	69,31	0,00
0524	Hard bodemgebied	167249,19	381576,06	136	231,72	242,46	0,00
0525	Hard bodemgebied	167433,27	381782,95	14	127,07	73,19	0,00
0526	Hard bodemgebied	167405,59	381845,85	6	123,38	231,36	0,00
0527	Hard bodemgebied	167286,81	381713,18	6	21,47	14,60	0,00
0528	Hard bodemgebied	167410,31	381848,23	13	55,49	53,99	0,00
0529	Hard bodemgebied	167480,27	381690,60	16	191,39	620,77	0,00
0530	Hard bodemgebied	167177,84	381674,86	11	22,99	20,93	0,00
0531	Hard bodemgebied	167403,66	381846,91	43	23,59	29,76	0,00
0532	Hard bodemgebied	167005,81	382147,10	505	1110,21	1717,48	0,00
0533	Hard bodemgebied	167157,08	381682,98	92	153,92	393,53	0,00
0534	Hard bodemgebied	167005,81	382147,10	503	1110,21	1717,49	0,00
0535	Hard bodemgebied	167209,27	381966,55	494	1110,21	1717,49	0,00
0536	Hard bodemgebied	167005,81	382147,10	504	1110,21	1717,49	0,00
0537	Hard bodemgebied	167277,94	381724,43	184	282,50	307,99	0,00
0538	Hard bodemgebied	167428,40	381863,23	130	455,36	473,48	0,00
0539	Hard bodemgebied	167419,18	381511,56	4	10,76	5,18	0,00
0540	Hard bodemgebied	167446,01	381681,49	4	22,45	24,98	0,00
0541	Hard bodemgebied	167481,35	381679,50	123	236,52	240,38	0,00
0542	Hard bodemgebied	167387,31	381688,37	131	182,88	284,12	0,00
0543	Hard bodemgebied	167483,56	381681,67	75	30,46	23,98	0,00
0544	Hard bodemgebied	167579,04	381687,12	19	53,63	141,95	0,00
0545	Hard bodemgebied	167598,26	381687,00	81	55,40	89,97	0,00
0546	Hard bodemgebied	167524,82	381580,70	5	45,14	85,94	0,00
0547	Hard bodemgebied	167387,32	381691,46	220	473,35	641,07	0,00
0548	Hard bodemgebied	167509,88	381682,69	145	117,86	108,97	0,00
0549	Hard bodemgebied	167453,86	381690,76	14	114,22	25,75	0,00
0550	Hard bodemgebied	167324,65	381679,71	55	334,77	593,94	0,00
0551	Hard bodemgebied	167529,01	381598,03	19	187,32	472,67	0,00
0552	Hard bodemgebied	167188,59	381737,70	65	104,60	141,37	0,00
0553	Hard bodemgebied	167342,27	381667,99	126	284,25	274,07	0,00
0554	Hard bodemgebied	166965,31	381646,19	47	469,71	906,10	0,00
0555	Hard bodemgebied	167477,47	381785,69	43	155,35	292,47	0,00
0556	Hard bodemgebied	167594,79	381619,31	128	65,48	59,97	0,00
0557	Hard bodemgebied	167445,35	381676,36	54	75,59	68,95	0,00
0558	Hard bodemgebied	167592,54	381683,65	127	346,13	1013,85	0,00
0559	Hard bodemgebied	167180,26	381718,81	42	122,74	250,04	0,00
0560	Hard bodemgebied	167179,00	381677,12	4	4,69	0,53	0,00
0561	Hard bodemgebied	167453,86	381690,76	12	108,82	116,02	0,00
0562	Hard bodemgebied	167384,00	381450,24	8	12,73	8,99	0,00
0563	Hard bodemgebied	167418,87	381579,23	30	137,34	211,93	0,00
0564	Hard bodemgebied	167367,14	381443,14	4	10,11	6,10	0,00
0565	Hard bodemgebied	167349,54	381429,09	364	175,04	383,30	0,00
0566	Hard bodemgebied	167336,57	381647,80	4	8,11	4,06	0,00
0567	Hard bodemgebied	167342,22	381435,46	61	117,83	134,07	0,00
0568	Hard bodemgebied	167477,21	381523,46	12	41,27	76,46	0,00
0569	Hard bodemgebied	167423,03	381579,21	81	103,22	260,21	0,00
0570	Hard bodemgebied	167476,04	381660,38	12	41,46	29,73	0,00
0571	Hard bodemgebied	167472,09	381633,93	12	41,36	29,54	0,00
0572	Hard bodemgebied	167410,69	381526,29	6	34,69	58,50	0,00
0573	Hard bodemgebied	167335,09	381424,11	94	131,81	132,92	0,00
0574	Hard bodemgebied	167482,62	381539,57	12	39,53	28,48	0,00
0575	Hard bodemgebied	167381,22	381537,41	16	59,20	55,82	0,00
0576	Hard bodemgebied	167384,42	381573,81	83	341,68	897,63	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0577	Hard bodemgebied	167380,84	381539,76	8	70,45	150,74	0,00
0578	Hard bodemgebied	167452,68	381518,49	6	13,71	8,74	0,00
0579	Hard bodemgebied	167399,03	381434,79	196	173,96	244,31	0,00
0580	Hard bodemgebied	167470,48	381609,63	13	179,85	651,33	0,00
0581	Hard bodemgebied	167488,44	381606,26	12	39,61	28,53	0,00
0582	Hard bodemgebied	167419,81	381555,09	6	25,26	35,99	0,00
0583	Hard bodemgebied	167373,59	381447,96	151	93,81	353,17	0,00
0584	Hard bodemgebied	167373,59	381447,96	4	10,20	6,29	0,00
0585	Hard bodemgebied	167358,96	381556,74	7	217,79	254,65	0,00
0586	Hard bodemgebied	167348,15	381649,12	89	468,61	458,62	0,00
0587	Hard bodemgebied	167464,79	381684,03	223	513,28	745,38	0,00
0588	Hard bodemgebied	167420,74	381530,88	4	39,06	70,46	0,00
0589	Hard bodemgebied	167470,92	381448,64	151	71,81	214,35	0,00
0590	Hard bodemgebied	167478,27	381630,82	12	180,66	752,97	0,00
0591	Hard bodemgebied	167475,43	381678,13	215	515,07	849,14	0,00
0592	Hard bodemgebied	167469,98	381623,11	103	144,93	328,12	0,00
0593	Hard bodemgebied	167471,36	381587,13	12	39,49	28,16	0,00
0594	Hard bodemgebied	167395,94	381442,60	9	162,09	425,75	0,00
0595	Hard bodemgebied	167345,38	381651,47	19	30,33	27,95	0,00
0596	Hard bodemgebied	167314,91	381652,68	19	32,38	49,09	0,00
0597	Hard bodemgebied	167480,88	381503,48	12	85,56	65,17	0,00
0598	Hard bodemgebied	167472,61	381553,50	11	39,26	28,26	0,00
0599	Hard bodemgebied	167410,75	381524,82	4	12,47	6,92	0,00
0600	Hard bodemgebied	167358,80	381500,00	165	479,11	540,20	0,00
0601	Hard bodemgebied	167426,01	381569,12	8	96,43	202,50	0,00
0602	Hard bodemgebied	167320,95	381848,28	95	24,74	16,51	0,00
0603	Hard bodemgebied	167421,22	381854,26	6	8,30	3,50	0,00
0604	Hard bodemgebied	167329,10	381855,26	76	29,04	18,19	0,00
0605	Hard bodemgebied	167195,88	381725,20	174	155,89	167,64	0,00
0606	Hard bodemgebied	167191,88	381732,06	24	134,18	197,56	0,00
0607	Hard bodemgebied	167398,29	381910,31	61	95,57	81,45	0,00
0608	Hard bodemgebied	167265,94	381764,74	32	11,79	8,95	0,00
0609	Hard bodemgebied	167400,94	381910,24	4	9,80	5,74	0,00
0610	Hard bodemgebied	167276,67	381723,44	15	76,75	60,58	0,00
0611	Hard bodemgebied	167318,31	381854,32	28	81,03	70,26	0,00
0612	Hard bodemgebied	167276,95	381784,25	18	281,35	268,01	0,00
0613	Hard bodemgebied	167274,12	381785,49	30	312,58	761,54	0,00
0614	Hard bodemgebied	167345,64	382084,80	210	780,95	853,88	0,00
0615	Hard bodemgebied	167195,88	381725,20	67	138,79	120,33	0,00
0616	Hard bodemgebied	167286,45	381815,68	125	22,63	10,55	0,00
0617	Hard bodemgebied	167339,91	382082,70	58	424,16	1251,89	0,00
0618	Hard bodemgebied	167380,58	381751,78	150	203,71	230,50	0,00
0619	Hard bodemgebied	167263,58	381798,67	12	159,82	149,79	0,00
0620	Hard bodemgebied	167319,41	382138,29	513	552,21	551,22	0,00
0621	Hard bodemgebied	167353,36	381880,46	99	56,17	53,77	0,00
0622	Hard bodemgebied	167377,47	381500,00	289	461,75	509,45	0,00
0623	Hard bodemgebied	167420,74	381530,88	4	12,51	7,08	0,00
0624	Hard bodemgebied	167178,70	381721,67	13	87,12	100,42	0,00
0625	Hard bodemgebied	167388,65	381919,68	68	10,15	4,04	0,00
0626	Hard bodemgebied	167393,70	381806,24	7	77,25	90,03	0,00
0627	Hard bodemgebied	167420,80	381529,40	6	24,66	34,47	0,00
0628	Hard bodemgebied	167373,21	381450,03	57	406,71	749,40	0,00
0629	Hard bodemgebied	167420,18	381545,62	4	12,58	7,24	0,00
0630	Hard bodemgebied	167476,65	381539,31	125	229,59	561,64	0,00
0631	Hard bodemgebied	167470,48	381609,63	12	29,45	20,07	0,00
0632	Hard bodemgebied	167392,07	381925,80	4	8,31	4,31	0,00
0633	Hard bodemgebied	167377,07	381842,76	4	11,30	5,37	0,00
0634	Hard bodemgebied	167404,19	381899,11	226	126,21	163,60	0,00
0635	Hard bodemgebied	167274,14	381721,46	8	20,04	25,07	0,00
0636	Hard bodemgebied	167408,49	381762,85	71	42,63	46,20	0,00
0637	Hard bodemgebied	167412,88	381741,51	12	30,34	57,27	0,00
0638	Hard bodemgebied	167279,69	381725,78	39	38,29	30,44	0,00
0639	Hard bodemgebied	167237,53	381768,65	79	258,26	339,38	0,00
0640	Hard bodemgebied	167256,86	381754,60	40	10,01	6,30	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0641	Hard bodemgebied	167388,72	381837,26	73	57,95	112,36	0,00
0642	Hard bodemgebied	167404,47	381914,18	203	178,13	201,64	0,00
0643	Hard bodemgebied	167450,42	381520,79	5	7,82	3,62	0,00
0644	Hard bodemgebied	167416,51	381673,13	72	38,92	13,33	0,00
0645	Hard bodemgebied	167469,72	381437,81	118	147,17	213,59	0,00
0646	Hard bodemgebied	167464,79	381440,59	132	114,82	98,97	0,00
0647	Hard bodemgebied	167601,46	381816,17	27	148,90	186,04	0,00
0648	Hard bodemgebied	167469,35	381706,80	8	15,54	9,48	0,00
0649	Hard bodemgebied	167423,38	381653,06	198	253,77	212,59	0,00
0650	Hard bodemgebied	167554,80	381695,26	6	16,06	16,11	0,00
0651	Hard bodemgebied	167420,18	381545,62	340	214,12	550,86	0,00
0652	Hard bodemgebied	167562,80	381616,34	35	151,79	137,95	0,00
0653	Hard bodemgebied	167421,71	381856,08	6	8,30	3,50	0,00
0654	Hard bodemgebied	167415,09	381526,46	53	12,01	5,77	0,00
0655	Hard bodemgebied	167470,92	381448,64	9	133,11	343,36	0,00
0656	Hard bodemgebied	167425,52	381531,06	60	12,42	5,93	0,00
0657	Hard bodemgebied	167524,05	381796,09	25	62,53	80,40	0,00
0658	Hard bodemgebied	167550,91	381695,12	19	146,67	160,91	0,00
0659	Hard bodemgebied	167449,16	381558,19	15	39,53	28,68	0,00
0660	Hard bodemgebied	167325,27	381430,58	345	151,88	321,12	0,00
0661	Hard bodemgebied	167381,22	381537,41	15	59,11	55,59	0,00
0662	Hard bodemgebied	167448,91	381520,73	4	7,70	2,53	0,00
0663	Hard bodemgebied	167605,08	381697,12	9	108,95	111,97	0,00
0664	Hard bodemgebied	167315,10	381432,00	63	117,83	134,08	0,00
0665	Hard bodemgebied	167380,84	381539,76	8	70,45	150,74	0,00
0666	Hard bodemgebied	167335,09	381424,11	96	131,81	132,91	0,00
0667	Hard bodemgebied	167348,15	381649,12	95	468,60	457,11	0,00
0668	Hard bodemgebied	167392,06	381840,79	66	22,96	14,11	0,00
0669	Hard bodemgebied	167408,37	381851,90	42	23,59	29,76	0,00
0670	Hard bodemgebied	167397,32	381627,55	62	18,11	13,65	0,00
0671	Hard bodemgebied	167392,06	381840,79	66	22,96	14,11	0,00
0672	Hard bodemgebied	167450,42	381520,79	3	7,77	2,58	0,00
0673	Hard bodemgebied	167409,19	381514,38	16	84,79	71,10	0,00
0674	Hard bodemgebied	167404,67	381620,43	65	18,11	13,69	0,00
0675	Hard bodemgebied	167449,82	381535,38	14	41,72	30,82	0,00
0676	Hard bodemgebied	167458,87	381697,05	469	491,10	298,31	0,00
0677	Hard bodemgebied	167348,34	381651,60	33	13,25	10,01	0,00
0678	Hard bodemgebied	167329,92	381673,38	75	11,81	7,16	0,00
0679	Hard bodemgebied	167339,84	381651,22	39	13,47	10,04	0,00
0680	Hard bodemgebied	167256,86	381754,60	13	106,69	111,78	0,00
0681	Hard bodemgebied	167373,32	381428,88	273	91,38	93,82	0,00
0682	Hard bodemgebied	167370,03	381429,53	274	91,38	93,82	0,00
0683	Hard bodemgebied	167336,60	381677,11	38	11,28	7,78	0,00
0684	Hard bodemgebied	167370,00	381451,42	39	8,58	4,77	0,00
0685	Hard bodemgebied	167386,71	381619,76	121	19,36	14,82	0,00
0686	Hard bodemgebied	167184,57	381630,20	15	26,68	15,84	0,00
0687	Hard bodemgebied	167178,70	381721,67	13	87,12	100,42	0,00
0688	Hard bodemgebied	167379,35	381626,82	67	18,91	14,59	0,00
0689	Hard bodemgebied	167206,27	381540,50	4	48,94	103,39	0,00
0690	Hard bodemgebied	167338,87	381434,09	32	51,70	55,62	0,00
0691	Hard bodemgebied	167184,57	381630,20	15	26,68	15,84	0,00
0692	Hard bodemgebied	167094,82	381693,04	55	474,05	1007,84	0,00
0693	Hard bodemgebied	167394,99	381449,69	145	496,51	486,47	0,00
0694	Hard bodemgebied	167443,64	381603,03	55	186,28	179,19	0,00
0695	Hard bodemgebied	167447,24	381668,03	17	45,81	33,41	0,00
0696	Hard bodemgebied	167409,18	381847,65	9	125,30	233,63	0,00
0697	Hard bodemgebied	167451,01	381807,58	9	50,40	39,99	0,00
0698	Hard bodemgebied	167466,84	381772,45	97	121,38	75,85	0,00
0699	Hard bodemgebied	167471,84	381772,64	12	177,83	417,62	0,00
0700	Hard bodemgebied	167486,36	381543,98	518	539,49	843,33	0,00
0701	Hard bodemgebied	167475,46	381771,99	122	216,79	320,24	0,00
0702	Hard bodemgebied	167229,92	381503,72	36	137,03	602,94	0,00
0703	Hard bodemgebied	167199,92	381502,68	42	100,83	74,33	0,00
0704	Hard bodemgebied	167359,18	381442,41	66	69,53	74,33	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0705	Hard bodemgebied	167253,66	381752,84	224	253,93	307,47	0,00
0706	Hard bodemgebied	167175,44	381640,30	43	159,68	263,84	0,00
0707	Hard bodemgebied	167486,36	381543,98	480	526,95	846,70	0,00
0708	Hard bodemgebied	167177,22	381651,50	6	17,11	15,84	0,00
0709	Hard bodemgebied	167181,05	381648,52	13	28,63	26,41	0,00
0710	Hard bodemgebied	167369,21	381667,45	144	100,75	220,86	0,00
0711	Hard bodemgebied	167377,47	381500,00	289	461,75	509,45	0,00
0712	Hard bodemgebied	167359,24	381614,96	95	468,60	457,11	0,00
0713	Hard bodemgebied	167330,80	381643,97	5	9,65	5,53	0,00
0714	Hard bodemgebied	167358,96	381556,74	7	217,79	254,65	0,00
0715	Hard bodemgebied	167373,59	381447,96	151	93,81	353,17	0,00
0716	Hard bodemgebied	167345,38	381651,47	19	30,33	27,95	0,00
0717	Hard bodemgebied	167373,59	381447,96	4	10,20	6,29	0,00
0718	Hard bodemgebied	167320,89	381430,58	67	117,83	134,08	0,00
0719	Hard bodemgebied	167359,24	381614,96	95	468,60	457,11	0,00
0720	Hard bodemgebied	167400,13	381754,32	7	42,46	39,76	0,00
0721	Hard bodemgebied	167345,70	381649,50	4	10,23	6,10	0,00
0722	Hard bodemgebied	167338,69	381648,68	4	8,11	4,06	0,00
0723	Hard bodemgebied	167384,00	381450,24	8	12,73	8,99	0,00
0724	Hard bodemgebied	167373,21	381450,03	57	406,71	749,40	0,00
0725	Hard bodemgebied	167325,27	381430,58	346	151,88	321,20	0,00
0726	Hard bodemgebied	167367,14	381443,14	4	10,11	6,10	0,00
0727	Hard bodemgebied	167314,91	381652,68	19	32,38	49,09	0,00
0728	Hard bodemgebied	167385,34	381627,09	128	17,06	12,03	0,00
0729	Hard bodemgebied	167379,35	381626,82	67	18,91	14,59	0,00
0730	Hard bodemgebied	167389,27	381686,34	66	12,55	7,69	0,00
0731	Hard bodemgebied	167397,66	381627,91	86	78,81	47,37	0,00
0732	Hard bodemgebied	167386,71	381619,76	121	19,36	14,82	0,00
0733	Hard bodemgebied	167414,76	381647,61	331	369,62	997,92	0,00
0734	Hard bodemgebied	167392,75	381619,81	129	17,07	12,06	0,00
0735	Hard bodemgebied	167404,62	381663,74	32	97,79	54,87	0,00
0736	Hard bodemgebied	167358,80	381500,00	165	479,11	540,20	0,00
0737	Hard bodemgebied	167381,36	381428,08	4	8,52	4,46	0,00
0738	Hard bodemgebied	167396,59	381457,38	20	27,85	43,30	0,00
0739	Hard bodemgebied	167344,81	381627,38	55	408,83	756,78	0,00
0740	Hard bodemgebied	167379,49	381619,38	118	16,88	12,05	0,00
0741	Hard bodemgebied	167373,53	381619,16	145	113,78	65,40	0,00
0742	Hard bodemgebied	167408,26	381673,14	139	100,75	220,86	0,00
0743	Hard bodemgebied	167376,33	381672,71	92	68,39	66,39	0,00
0744	Hard bodemgebied	167336,57	381647,80	4	8,11	4,06	0,00
0745	Hard bodemgebied	167379,18	381617,78	126	19,36	14,82	0,00
0746	Hard bodemgebied	167379,80	381581,93	332	369,62	997,92	0,00
0747	Hard bodemgebied	167386,34	381620,10	131	17,07	12,06	0,00
0748	Hard bodemgebied	167361,58	381666,46	33	97,92	54,88	0,00
0749	Hard bodemgebied	167370,78	381624,50	116	94,14	214,56	0,00
0750	Hard bodemgebied	167383,17	381671,08	71	38,92	13,37	0,00
0751	Hard bodemgebied	167382,77	381668,34	131	41,26	35,60	0,00
0752	Hard bodemgebied	167370,78	381624,50	115	94,14	214,56	0,00
0753	Hard bodemgebied	167373,32	381619,49	131	16,88	12,05	0,00
0754	Hard bodemgebied	167358,47	381619,01	153	113,79	65,40	0,00
0755	Hard bodemgebied	167365,90	381578,05	67	103,45	57,47	0,00
0756	Hard bodemgebied	167347,16	381662,36	107	100,93	97,83	0,00
0757	Hard bodemgebied	167379,04	381625,17	133	17,06	12,03	0,00
0758	Hard bodemgebied	167372,10	381626,92	73	18,91	14,59	0,00
0759	Hard bodemgebied	167386,50	381683,52	71	12,55	7,69	0,00
0760	Hard bodemgebied	167372,06	381628,19	91	78,81	47,37	0,00
0761	Hard bodemgebied	167387,56	381686,36	73	18,44	15,54	0,00
0762	Hard bodemgebied	167320,89	381430,58	65	117,83	134,08	0,00
0763	Hard bodemgebied	167320,89	381430,58	67	117,83	134,08	0,00
0764	Hard bodemgebied	167350,79	381436,11	60	38,51	23,50	0,00
0765	Hard bodemgebied	167320,89	381430,58	63	117,83	134,08	0,00
0766	Hard bodemgebied	167414,76	381647,61	335	369,62	997,92	0,00
0767	Hard bodemgebied	167363,44	381428,24	104	132,75	113,70	0,00
0768	Hard bodemgebied	167359,24	381614,96	94	468,60	457,11	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0769	Hard bodemgebied	167413,60	381584,82	66	103,45	57,47	0,00
0770	Hard bodemgebied	167380,84	381539,70	16	59,11	55,59	0,00
0771	Hard bodemgebied	167358,47	381619,01	155	113,79	65,40	0,00
0772	Hard bodemgebied	167325,27	381430,58	346	151,88	321,20	0,00
0773	Hard bodemgebied	167384,32	381819,76	86	145,87	161,02	0,00
0774	Hard bodemgebied	167381,36	381428,08	4	8,52	4,46	0,00
0775	Hard bodemgebied	167350,79	381436,11	60	38,51	23,50	0,00
0776	Hard bodemgebied	167377,47	381500,00	289	461,75	509,45	0,00
0777	Hard bodemgebied	167358,80	381500,00	165	479,11	540,20	0,00
0778	Hard bodemgebied	167315,62	381493,38	23	84,38	156,59	0,00
0779	Hard bodemgebied	166931,31	381831,81	1518	2630,34	2254,95	0,00
0780	Hard bodemgebied	166959,09	381655,64	50	467,28	551,84	0,00
0781	Hard bodemgebied	166959,09	381655,64	50	467,28	551,84	0,00
0782	Hard bodemgebied	166961,90	381651,76	46	468,87	870,38	0,00
0783	Hard bodemgebied	166935,22	381782,09	55	164,77	422,35	0,00
0784	Hard bodemgebied	166961,90	381651,76	46	468,87	870,38	0,00
0785	Hard bodemgebied	166965,10	381646,05	47	470,39	907,42	0,00
0786	Hard bodemgebied	166931,31	381831,81	1518	2630,34	2254,95	0,00
0787	Hard bodemgebied	167157,38	381705,32	16	76,30	92,14	0,00
0788	Hard bodemgebied	167125,10	381688,98	37	149,82	175,80	0,00
0789	Hard bodemgebied	167180,26	381718,81	42	122,74	250,04	0,00
0790	Hard bodemgebied	167073,13	381700,26	28	223,21	242,86	0,00
0791	Hard bodemgebied	166935,22	381782,09	55	164,77	422,35	0,00
0792	Hard bodemgebied	166965,10	381646,05	47	470,39	907,42	0,00
0793	Hard bodemgebied	167156,28	381707,82	9	58,39	64,70	0,00
0794	Hard bodemgebied	167277,94	381724,43	186	282,49	308,46	0,00
0795	Hard bodemgebied	167125,10	381688,98	38	149,82	175,79	0,00
0796	Hard bodemgebied	167145,91	381632,20	13	56,08	37,03	0,00
0797	Hard bodemgebied	167256,94	381659,99	13	30,66	39,79	0,00
0798	Hard bodemgebied	167172,92	381633,33	4	13,81	10,77	0,00
0799	Hard bodemgebied	167170,47	381641,01	4	13,46	9,99	0,00
0800	Hard bodemgebied	167067,85	381806,31	4	21,87	11,68	0,00
0801	Hard bodemgebied	167002,22	381789,59	57	164,77	422,35	0,00
0802	Hard bodemgebied	167153,59	381703,68	16	76,30	92,14	0,00
0803	Hard bodemgebied	167196,24	381723,11	12	39,49	28,14	0,00
0804	Hard bodemgebied	167277,94	381724,43	187	282,49	308,46	0,00
0805	Hard bodemgebied	167262,31	381800,09	13	159,82	149,78	0,00
0806	Hard bodemgebied	167156,28	381707,82	9	58,39	64,70	0,00
0807	Hard bodemgebied	166959,09	381655,64	50	467,28	551,84	0,00
0808	Hard bodemgebied	167166,38	381643,97	4	13,51	11,26	0,00
0809	Hard bodemgebied	167145,91	381632,20	12	56,08	37,03	0,00
0810	Hard bodemgebied	167157,23	381694,54	46	45,97	61,86	0,00
0811	Hard bodemgebied	167260,16	381659,95	10	30,66	39,79	0,00
0812	Hard bodemgebied	166959,09	381655,64	50	467,28	551,84	0,00
0813	Hard bodemgebied	167280,70	381630,50	11	43,55	134,43	0,00
0814	Hard bodemgebied	167390,30	381463,45	10	235,65	139,97	0,00
0816	Hard bodemgebied	167353,04	381649,36	9	81,40	39,81	0,00
0817	Hard bodemgebied	167649,36	381455,29	1236	280,85	300,47	0,00
0818	Hard bodemgebied	167604,70	381553,82	68	57,25	38,52	0,00
0819	Hard bodemgebied	167360,97	381617,43	6	78,41	41,25	0,00
0820	Hard bodemgebied	167067,85	381806,31	89	489,03	1221,82	0,00
0821	Hard bodemgebied	167212,02	381951,94	4	147,58	150,01	0,00
0822	Hard bodemgebied	167180,23	381976,55	4	192,63	232,46	0,00
0823	Hard bodemgebied	167282,36	381764,50	13	26,00	35,99	0,00
0824	Hard bodemgebied	167535,22	381824,64	8	67,59	121,20	0,00
0825	Hard bodemgebied	167019,71	381788,68	11	72,63	53,54	0,00
0826	Hard bodemgebied	167045,58	381693,71	37	302,62	307,83	0,00
0827	Hard bodemgebied	167115,75	381787,64	8	26,35	13,95	0,00
0828	Hard bodemgebied	167114,18	381786,07	7	77,20	45,13	0,00
0829	Hard bodemgebied	167604,97	381592,96	148	435,05	509,76	0,00
0830	Hard bodemgebied	167175,24	381736,41	13	41,80	31,82	0,00
0831	Hard bodemgebied	167181,23	381726,41	7	30,14	35,78	0,00
0832	Hard bodemgebied	167183,29	381715,77	12	39,49	28,14	0,00
0833	Hard bodemgebied	167184,42	381721,09	8	28,13	25,13	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0834	Hard bodemgebied	167177,84	381732,07	6	31,00	40,50	0,00
0835	Hard bodemgebied	167157,08	381682,98	93	153,92	393,53	0,00
0836	Hard bodemgebied	167179,45	381729,39	7	30,47	38,38	0,00
0837	Hard bodemgebied	167179,45	381729,39	8	31,06	41,63	0,00
0838	Hard bodemgebied	167604,23	381566,74	126	27,24	16,11	0,00
0839	Hard bodemgebied	167607,03	381488,76	17	58,60	41,02	0,00
0840	Hard bodemgebied	167601,64	381596,95	96	59,81	40,84	0,00
0841	Hard bodemgebied	167647,63	381465,11	97	127,98	176,61	0,00
0842	Hard bodemgebied	167617,08	381445,63	156	180,70	499,28	0,00
0843	Hard bodemgebied	167606,16	381513,17	13	52,17	36,54	0,00
0844	Hard bodemgebied	167601,14	381612,34	129	346,13	1013,82	0,00
0845	Hard bodemgebied	167649,36	381455,29	1236	280,85	300,47	0,00
0846	Hard bodemgebied	167153,59	381703,68	12	70,19	87,65	0,00
0847	Hard bodemgebied	167192,71	381586,14	6	15,97	13,75	0,00
0848	Hard bodemgebied	167198,73	381610,12	4	6,31	0,69	0,00
0849	Hard bodemgebied	167145,91	381632,20	13	63,60	48,29	0,00
0850	Hard bodemgebied	167178,12	381674,95	4	6,29	0,67	0,00
0851	Hard bodemgebied	167187,06	381579,17	4	9,44	5,18	0,00
0852	Hard bodemgebied	167178,23	381677,64	4	5,72	0,66	0,00
0853	Hard bodemgebied	167237,46	381489,91	20	79,34	258,45	0,00
0854	Hard bodemgebied	167178,49	381677,41	4	5,24	0,57	0,00
0855	Hard bodemgebied	167147,77	381626,30	13	64,08	53,68	0,00
0856	Hard bodemgebied	167284,27	381448,72	56	184,86	472,59	0,00
0857	Hard bodemgebied	167199,74	381610,17	4	4,64	0,58	0,00
0858	Hard bodemgebied	167294,42	381482,99	20	46,17	93,87	0,00
0859	Hard bodemgebied	167204,57	381559,01	66	93,17	196,04	0,00
0860	Hard bodemgebied	167239,38	381509,12	25	61,27	67,74	0,00
0861	Hard bodemgebied	167145,76	381624,11	56	145,33	182,15	0,00
0862	Hard bodemgebied	167134,94	381558,25	143	348,02	524,26	0,00
0863	Hard bodemgebied	167175,44	381640,30	41	159,68	263,84	0,00
0864	Hard bodemgebied	167280,89	381665,81	36	112,89	180,38	0,00
0865	Hard bodemgebied	167288,41	381487,37	5	81,67	75,06	0,00
0866	Hard bodemgebied	167198,98	381610,13	4	5,70	0,68	0,00
0867	Hard bodemgebied	167368,84	381434,56	43	8,79	5,05	0,00
0868	Hard bodemgebied	167281,15	381720,35	7	21,47	14,60	0,00
0869	Hard bodemgebied	167274,14	381721,46	8	20,04	25,07	0,00
0870	Hard bodemgebied	167173,05	381632,92	4	13,47	11,19	0,00
0871	Hard bodemgebied	167178,88	381687,53	83	137,72	351,28	0,00
0872	Hard bodemgebied	167151,42	381569,89	23	49,95	101,19	0,00
0873	Hard bodemgebied	167154,46	381561,88	16	24,72	34,76	0,00
0874	Hard bodemgebied	167201,40	381550,15	32	65,54	147,59	0,00
0875	Hard bodemgebied	167282,37	381449,65	5	81,67	75,06	0,00
0876	Hard bodemgebied	167284,74	381490,47	23	84,38	156,59	0,00
0877	Hard bodemgebied	167199,25	381610,15	4	5,13	0,53	0,00
0878	Hard bodemgebied	167199,73	381617,39	7	26,01	6,55	0,00
0879	Hard bodemgebied	167292,76	381467,10	20	54,93	173,13	0,00
0880	Hard bodemgebied	167198,44	381610,06	36	22,47	20,45	0,00
0881	Hard bodemgebied	167280,17	381746,70	36	137,80	256,78	0,00
0882	Hard bodemgebied	167281,15	381720,35	7	21,47	14,60	0,00
0883	Hard bodemgebied	167269,53	381852,97	324	304,80	491,56	0,00
0884	Hard bodemgebied	167298,71	381662,24	28	84,15	132,86	0,00
0885	Hard bodemgebied	167277,94	381724,43	187	282,49	308,46	0,00
0886	Hard bodemgebied	167247,51	381761,50	56	318,20	609,73	0,00
0887	Hard bodemgebied	167287,69	381730,72	82	147,94	215,55	0,00
0888	Hard bodemgebied	167273,33	381774,04	43	83,56	77,34	0,00
0889	Hard bodemgebied	167240,49	381754,41	165	155,88	167,64	0,00
0890	Hard bodemgebied	167180,06	381714,04	39	149,82	176,15	0,00
0891	Hard bodemgebied	167270,03	381765,68	28	11,79	8,95	0,00
0892	Hard bodemgebied	167257,43	381758,17	32	10,01	6,30	0,00
0893	Hard bodemgebied	167305,41	381863,14	62	27,94	42,08	0,00
0894	Hard bodemgebied	167298,98	381872,42	62	27,91	41,95	0,00
0895	Hard bodemgebied	167040,84	381785,54	1474	2630,31	2254,99	0,00
0896	Hard bodemgebied	167297,88	381844,64	203	79,76	79,94	0,00
0897	Hard bodemgebied	167255,78	381766,62	32	146,02	284,96	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0898	Hard bodemgebied	167139,69	381625,22	12	84,33	134,79	0,00
0899	Hard bodemgebied	167199,48	381610,16	4	4,87	0,57	0,00
0900	Hard bodemgebied	167284,74	381490,54	7	34,97	47,19	0,00
0901	Hard bodemgebied	167140,17	381622,86	323	320,69	987,88	0,00
0902	Hard bodemgebied	167315,62	381493,38	5	45,28	100,88	0,00
0903	Hard bodemgebied	167183,51	381625,90	22	39,42	70,02	0,00
0904	Hard bodemgebied	167316,74	381500,00	91	339,85	354,65	0,00
0905	Hard bodemgebied	167171,11	381563,28	23	40,81	74,72	0,00
0906	Hard bodemgebied	167271,29	381773,47	185	153,25	173,94	0,00
0907	Hard bodemgebied	167178,75	381715,64	10	58,39	64,70	0,00
0908	Hard bodemgebied	167295,93	381756,39	6	32,60	49,11	0,00
0909	Hard bodemgebied	167256,86	381754,60	13	106,69	111,78	0,00
0910	Hard bodemgebied	167235,74	381488,94	25	66,97	46,26	0,00
0911	Hard bodemgebied	167154,46	381561,88	28	39,86	75,88	0,00
0912	Hard bodemgebied	167178,75	381715,64	10	58,39	64,70	0,00
0913	Hard bodemgebied	167193,73	381582,99	13	29,33	29,82	0,00
0914	Hard bodemgebied	167532,80	381800,77	27	148,90	186,04	0,00
0915	Hard bodemgebied	167466,84	381772,45	11	177,83	417,63	0,00
0916	Hard bodemgebied	167468,17	381782,29	138	79,14	179,25	0,00
0917	Hard bodemgebied	167550,91	381695,12	4	11,73	7,69	0,00
0918	Hard bodemgebied	167434,43	381783,67	73	171,52	341,64	0,00
0919	Hard bodemgebied	167443,64	381682,59	131	202,25	165,95	0,00
0920	Hard bodemgebied	167469,35	381706,80	8	15,54	9,48	0,00
0921	Hard bodemgebied	167459,30	381778,45	4	12,71	9,49	0,00
0922	Hard bodemgebied	167507,93	381790,05	37	60,05	68,46	0,00
0923	Hard bodemgebied	167480,00	381694,78	26	259,12	281,30	0,00
0924	Hard bodemgebied	167419,16	381688,79	135	51,69	47,05	0,00
0925	Hard bodemgebied	167389,27	381686,34	118	157,53	399,72	0,00
0926	Hard bodemgebied	167528,81	381804,68	144	77,61	101,31	0,00
0927	Hard bodemgebied	167467,54	381713,10	4	12,85	7,58	0,00
0928	Hard bodemgebied	167474,28	381707,46	84	203,94	323,60	0,00
0929	Hard bodemgebied	167467,37	381717,97	9	111,72	84,43	0,00
0930	Hard bodemgebied	167473,85	381760,30	34	137,46	99,09	0,00
0931	Hard bodemgebied	167440,54	381737,66	54	112,58	65,06	0,00
0932	Hard bodemgebied	167466,84	381772,45	71	120,13	75,65	0,00
0933	Hard bodemgebied	167443,64	381682,59	133	202,25	165,95	0,00
0934	Hard bodemgebied	167601,46	381816,17	27	148,90	186,04	0,00
0935	Hard bodemgebied	167456,38	381809,52	9	50,40	39,95	0,00
0936	Hard bodemgebied	167446,01	381681,49	4	22,45	24,98	0,00
0937	Hard bodemgebied	167443,64	381682,59	132	201,90	166,16	0,00
0938	Hard bodemgebied	167471,84	381772,64	12	177,83	417,62	0,00
0939	Hard bodemgebied	167438,76	381767,62	56	169,28	335,17	0,00
0940	Hard bodemgebied	167434,44	381782,98	13	125,75	72,20	0,00
0941	Hard bodemgebied	167466,84	381772,45	30	116,35	82,80	0,00
0942	Hard bodemgebied	167456,38	381809,52	4	15,16	9,83	0,00
0943	Hard bodemgebied	167578,78	381694,13	4	33,80	69,31	0,00
0944	Hard bodemgebied	167542,19	381813,01	145	77,61	101,31	0,00
0945	Hard bodemgebied	167473,85	381760,30	76	146,33	96,09	0,00
0946	Hard bodemgebied	167466,84	381772,45	72	125,48	79,77	0,00
0947	Hard bodemgebied	167462,88	381684,93	127	66,37	205,10	0,00
0948	Hard bodemgebied	167497,46	381819,11	60	173,47	322,65	0,00
0949	Hard bodemgebied	167478,69	381978,84	559	469,99	564,74	0,00
0950	Hard bodemgebied	167513,94	382009,83	130	52,14	47,01	0,00
0951	Hard bodemgebied	167491,22	381997,34	69	16,13	8,27	0,00
0952	Hard bodemgebied	167478,69	381978,84	559	469,99	564,74	0,00
0953	Hard bodemgebied	167399,47	381921,25	61	588,53	1010,08	0,00
0954	Hard bodemgebied	167486,29	381988,23	96	281,47	484,70	0,00
0955	Hard bodemgebied	167483,68	381999,43	108	34,22	23,88	0,00
0956	Hard bodemgebied	167543,07	381898,34	28	357,67	499,91	0,00
0957	Hard bodemgebied	167478,69	381978,84	595	469,99	564,74	0,00
0958	Hard bodemgebied	167518,80	382033,34	64	589,80	1066,78	0,00
0959	Hard bodemgebied	167543,07	381898,34	28	357,67	499,91	0,00
0960	Hard bodemgebied	167478,69	381978,84	565	469,99	564,74	0,00
0961	Hard bodemgebied	167486,29	381988,23	96	281,47	484,70	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
0962	Hard bodemgebied	167486,29	381988,23	99	281,47	484,70	0,00
0963	Hard bodemgebied	167483,68	381999,43	108	34,22	23,88	0,00
0964	Hard bodemgebied	167518,80	382033,34	64	589,80	1066,78	0,00
0965	Hard bodemgebied	167387,31	381688,37	131	182,88	284,12	0,00
0966	Hard bodemgebied	167464,54	381689,15	131	58,52	176,20	0,00
0967	Hard bodemgebied	167389,30	381693,52	51	185,43	181,68	0,00
0968	Hard bodemgebied	167474,28	381707,46	83	203,94	323,61	0,00
0969	Hard bodemgebied	167450,80	381689,94	101	17,17	12,16	0,00
0970	Hard bodemgebied	167389,39	381691,79	486	482,83	290,50	0,00
0971	Hard bodemgebied	167445,28	381678,39	120	135,95	283,27	0,00
0972	Hard bodemgebied	167389,89	381682,52	131	202,25	165,95	0,00
0973	Hard bodemgebied	167437,11	381945,71	112	290,54	499,94	0,00
0974	Hard bodemgebied	167527,35	382032,26	222	853,83	1793,98	0,00
0975	Hard bodemgebied	167486,29	381988,23	96	281,47	484,70	0,00
0976	Hard bodemgebied	167491,22	381997,34	69	16,13	8,27	0,00
0977	Hard bodemgebied	167445,35	381676,36	54	75,59	68,95	0,00
0978	Hard bodemgebied	167453,86	381690,76	14	114,22	25,75	0,00
0979	Hard bodemgebied	167480,73	381683,59	16	191,05	619,58	0,00
0980	Hard bodemgebied	167453,86	381690,76	12	108,82	116,02	0,00
0981	Hard bodemgebied	167445,93	381683,09	8	19,15	12,45	0,00
0982	Hard bodemgebied	167297,88	381844,64	202	80,14	80,76	0,00
0983	Hard bodemgebied	167298,65	381850,95	202	80,14	80,76	0,00
0984	Hard bodemgebied	167255,78	381766,62	32	146,02	284,96	0,00
0985	Hard bodemgebied	167295,93	381756,39	6	32,60	49,11	0,00
0986	Hard bodemgebied	167276,67	381723,44	15	76,75	60,58	0,00
0987	Hard bodemgebied	167257,43	381758,17	32	10,01	6,30	0,00
0988	Hard bodemgebied	167271,29	381773,47	185	153,25	173,94	0,00
0989	Hard bodemgebied	167399,64	381754,32	16	43,01	41,16	0,00
0990	Hard bodemgebied	167273,33	381774,04	43	83,56	77,34	0,00
0991	Hard bodemgebied	167237,53	381768,65	79	258,26	339,38	0,00
0992	Hard bodemgebied	167287,69	381730,72	82	147,94	215,55	0,00
0993	Hard bodemgebied	167188,59	381737,70	65	104,60	141,37	0,00
0994	Hard bodemgebied	167286,45	381815,68	125	22,63	10,55	0,00
0995	Hard bodemgebied	167320,95	381848,28	95	24,74	16,51	0,00
0996	Hard bodemgebied	167240,49	381754,41	165	155,88	167,64	0,00
0997	Hard bodemgebied	167191,88	381732,06	24	134,18	197,56	0,00
0998	Hard bodemgebied	167279,69	381725,78	39	38,29	30,44	0,00
0999	Hard bodemgebied	167435,74	381964,92	10	18,94	12,50	0,00
1000	Hard bodemgebied	167429,81	381964,75	79	189,64	229,02	0,00
1001	Hard bodemgebied	167435,69	381949,17	81	30,19	17,81	0,00
1002	Hard bodemgebied	167453,52	381956,86	120	29,48	24,55	0,00
1003	Hard bodemgebied	167456,24	381966,62	61	25,47	26,24	0,00
1004	Hard bodemgebied	167456,31	381993,03	45	193,82	240,04	0,00
1005	Hard bodemgebied	167435,69	381949,17	81	30,19	17,81	0,00
1006	Hard bodemgebied	167435,69	381949,17	81	30,19	17,81	0,00
1007	Hard bodemgebied	167181,23	381726,41	7	30,14	35,78	0,00
1008	Hard bodemgebied	167191,88	381732,06	9	37,09	77,41	0,00
1009	Hard bodemgebied	167195,88	381725,20	67	138,79	120,33	0,00
1010	Hard bodemgebied	167195,16	381724,78	8	28,13	25,13	0,00
1011	Hard bodemgebied	167195,02	381737,77	71	35,08	25,34	0,00
1012	Hard bodemgebied	167429,81	381964,75	79	189,64	229,02	0,00
1013	Hard bodemgebied	167234,84	381748,76	62	137,31	120,89	0,00
1014	Hard bodemgebied	167231,86	381748,63	183	151,21	187,13	0,00
1015	Hard bodemgebied	167270,03	381765,68	28	11,79	8,95	0,00
1016	Hard bodemgebied	167442,52	381691,69	467	482,83	290,50	0,00
1017	Hard bodemgebied	167462,65	381690,40	111	157,53	399,72	0,00
1018	Hard bodemgebied	167443,64	381682,59	130	201,90	166,15	0,00
1019	Hard bodemgebied	167443,64	381682,59	73	49,69	101,07	0,00
1020	Hard bodemgebied	167482,01	381690,66	75	29,98	21,84	0,00
1021	Hard bodemgebied	167495,80	381691,14	76	66,01	54,73	0,00
1022	Hard bodemgebied	167387,56	381686,36	73	18,44	15,54	0,00
1023	Hard bodemgebied	167482,01	381690,66	75	29,98	21,83	0,00
1024	Hard bodemgebied	167423,66	381681,88	73	49,69	101,07	0,00
1025	Hard bodemgebied	167516,23	381714,33	8	34,63	51,16	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1026	Hard bodemgebied	167458,46	381674,30	5	26,43	20,21	0,00
1027	Hard bodemgebied	167448,24	381682,75	72	25,49	39,66	0,00
1028	Hard bodemgebied	167509,79	381726,26	26	114,29	224,80	0,00
1029	Hard bodemgebied	167567,99	381653,05	17	75,12	69,33	0,00
1030	Hard bodemgebied	167465,20	381721,14	31	159,50	122,40	0,00
1031	Hard bodemgebied	167447,24	381668,03	16	45,81	33,41	0,00
1032	Hard bodemgebied	167495,80	381691,14	76	66,01	54,74	0,00
1033	Hard bodemgebied	167456,91	381692,20	539	506,39	313,85	0,00
1034	Hard bodemgebied	167543,11	381812,03	144	77,61	101,31	0,00
1035	Hard bodemgebied	167605,31	381684,76	112	63,74	89,49	0,00
1036	Hard bodemgebied	167456,91	381692,20	540	506,39	313,85	0,00
1037	Hard bodemgebied	167297,88	381844,64	203	79,80	80,41	0,00
1038	Hard bodemgebied	167283,24	381745,89	155	206,26	581,93	0,00
1039	Hard bodemgebied	167543,11	381812,03	144	77,61	101,31	0,00
1040	Hard bodemgebied	167403,47	381782,95	39	381,79	3411,35	0,00
1041	Hard bodemgebied	167442,72	381691,49	128	51,68	47,05	0,00
1042	Hard bodemgebied	167603,69	381680,21	39	31,41	49,67	0,00
1043	Hard bodemgebied	167456,91	381692,20	541	506,40	313,85	0,00
1044	Hard bodemgebied	167442,72	381691,49	129	51,69	47,05	0,00
1045	Hard bodemgebied	167593,58	381655,03	147	51,94	47,03	0,00
1046	Hard bodemgebied	167605,31	381684,76	112	63,74	89,49	0,00
1047	Hard bodemgebied	167603,69	381680,21	39	31,41	49,67	0,00
1048	Hard bodemgebied	167593,58	381655,03	147	51,94	47,03	0,00
1049	Hard bodemgebied	167395,03	381925,87	65	589,80	1066,78	0,00
1050	Hard bodemgebied	167300,79	381812,08	16	40,93	35,56	0,00
1051	Hard bodemgebied	167364,62	381892,74	5	20,51	21,39	0,00
1052	Hard bodemgebied	167281,23	381754,66	34	102,66	113,66	0,00
1053	Hard bodemgebied	167238,67	381768,32	12	27,97	28,25	0,00
1054	Hard bodemgebied	167281,59	381750,23	4	11,58	6,13	0,00
1055	Hard bodemgebied	167257,98	381756,28	41	10,61	7,11	0,00
1056	Hard bodemgebied	167280,05	381782,72	4	16,71	16,20	0,00
1057	Hard bodemgebied	167295,93	381756,39	6	32,60	49,11	0,00
1058	Hard bodemgebied	167359,85	381887,09	8	20,15	20,54	0,00
1059	Hard bodemgebied	167283,66	381794,85	21	33,49	26,56	0,00
1060	Hard bodemgebied	167286,52	381754,22	4	16,48	16,89	0,00
1061	Hard bodemgebied	167344,63	381668,24	14	20,25	17,54	0,00
1062	Hard bodemgebied	167346,93	381859,33	16	41,13	36,08	0,00
1063	Hard bodemgebied	167276,18	381781,21	148	150,75	182,18	0,00
1064	Hard bodemgebied	167375,29	381887,19	37	36,95	38,40	0,00
1065	Hard bodemgebied	167326,04	381854,24	5	13,57	4,52	0,00
1066	Hard bodemgebied	167280,08	381730,06	4	31,22	35,48	0,00
1067	Hard bodemgebied	167327,82	381832,39	84	322,88	269,90	0,00
1068	Hard bodemgebied	167350,99	381877,35	9	13,57	5,80	0,00
1069	Hard bodemgebied	167373,13	381902,98	8	32,09	36,71	0,00
1070	Hard bodemgebied	167289,60	381792,90	83	322,88	269,90	0,00
1071	Hard bodemgebied	167277,16	381723,83	8	17,87	19,44	0,00
1072	Hard bodemgebied	167272,67	381773,06	124	60,53	79,88	0,00
1073	Hard bodemgebied	167270,36	381784,35	12	13,70	10,19	0,00
1074	Hard bodemgebied	167330,15	381842,22	16	41,28	35,93	0,00
1075	Hard bodemgebied	167249,72	381782,05	4	14,75	8,37	0,00
1076	Hard bodemgebied	167267,40	381766,72	13	37,00	40,49	0,00
1077	Hard bodemgebied	167376,88	381885,62	70	298,73	496,73	0,00
1078	Hard bodemgebied	167333,01	381840,11	59	290,20	485,37	0,00
1079	Hard bodemgebied	167262,87	381792,80	8	7,66	3,51	0,00
1080	Hard bodemgebied	167359,73	381431,28	163	103,58	262,03	0,00
1081	Hard bodemgebied	167276,28	381770,34	8	50,76	45,44	0,00
1082	Hard bodemgebied	167333,20	381864,15	24	99,86	90,15	0,00
1083	Hard bodemgebied	167362,16	381668,82	26	56,18	128,09	0,00
1084	Hard bodemgebied	167328,91	381675,34	4	9,21	5,28	0,00
1085	Hard bodemgebied	167333,20	381645,49	31	10,28	6,70	0,00
1086	Hard bodemgebied	167348,68	381649,54	35	13,53	10,78	0,00
1087	Hard bodemgebied	167324,76	381657,11	588	716,25	882,53	0,00
1088	Hard bodemgebied	167370,00	381451,42	40	8,58	4,77	0,00
1089	Hard bodemgebied	167367,09	381432,12	105	11,38	6,58	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1090	Hard bodemgebied	167329,92	381673,38	71	10,93	6,00	0,00
1091	Hard bodemgebied	167336,40	381676,44	39	11,53	8,31	0,00
1092	Hard bodemgebied	167368,84	381434,56	43	8,79	5,05	0,00
1093	Hard bodemgebied	167345,70	381649,50	4	10,23	6,10	0,00
1094	Hard bodemgebied	167401,24	381670,66	129	41,26	35,60	0,00
1095	Hard bodemgebied	167409,90	381629,67	114	94,14	214,56	0,00
1096	Hard bodemgebied	167349,21	381663,23	79	13,81	9,74	0,00
1097	Hard bodemgebied	167339,13	381432,91	11	40,55	83,51	0,00
1098	Hard bodemgebied	167338,69	381648,68	4	8,11	4,06	0,00
1099	Hard bodemgebied	167334,34	381432,34	31	51,69	55,56	0,00
1100	Hard bodemgebied	167321,08	381671,66	37	10,56	6,94	0,00
1101	Hard bodemgebied	167261,89	381762,46	5	9,53	5,66	0,00
1102	Hard bodemgebied	167367,64	381442,70	12	26,42	24,76	0,00
1103	Hard bodemgebied	167360,97	381443,29	64	69,53	74,33	0,00
1104	Hard bodemgebied	167261,89	381762,46	5	9,53	5,66	0,00
1105	Hard bodemgebied	167313,32	381824,97	16	29,04	23,82	0,00
1106	Hard bodemgebied	167314,83	381848,63	20	132,63	106,39	0,00
1107	Hard bodemgebied	167270,57	381768,34	10	11,75	8,69	0,00
1108	Hard bodemgebied	167363,68	381876,50	16	41,14	36,03	0,00
1109	Hard bodemgebied	167345,36	381671,84	77	13,57	9,60	0,00
1110	Hard bodemgebied	167340,70	381648,81	64	12,93	8,02	0,00
1111	Hard bodemgebied	167373,32	381428,88	301	94,47	95,31	0,00
1112	Hard bodemgebied	167365,20	381442,82	96	10,45	5,48	0,00
1113	Hard bodemgebied	167364,62	381573,86	594	538,50	580,35	0,00
1114	Hard bodemgebied	167340,06	381676,67	286	211,64	239,45	0,00
1115	Hard bodemgebied	167379,39	381512,99	145	496,51	486,49	0,00
1116	Hard bodemgebied	167386,34	381455,02	40	12,01	9,07	0,00
1117	Hard bodemgebied	167269,18	381737,80	43	107,36	120,34	0,00
1118	Hard bodemgebied	167418,87	381579,23	30	137,34	211,93	0,00
1119	Hard bodemgebied	167423,71	381576,31	136	46,21	88,52	0,00
1120	Hard bodemgebied	167441,52	381581,59	132	46,21	88,52	0,00
1121	Hard bodemgebied	167426,11	381566,48	77	44,19	37,07	0,00
1122	Hard bodemgebied	167447,36	381565,54	5	15,56	9,53	0,00
1123	Hard bodemgebied	167444,62	381577,14	7	24,35	37,05	0,00
1124	Hard bodemgebied	167446,06	381571,24	125	46,18	87,81	0,00
1125	Hard bodemgebied	167428,58	381570,56	126	46,18	87,81	0,00
1126	Hard bodemgebied	167424,89	381547,32	19	80,08	74,23	0,00
1127	Hard bodemgebied	167420,80	381529,40	16	24,66	34,48	0,00
1128	Hard bodemgebied	167424,78	381494,00	29	105,50	116,75	0,00
1129	Hard bodemgebied	167419,36	381564,98	78	44,19	37,07	0,00
1130	Hard bodemgebied	167416,46	381504,07	29	105,50	116,75	0,00
1131	Hard bodemgebied	167427,76	381480,34	12	37,91	27,65	0,00
1132	Hard bodemgebied	167421,13	381529,41	59	12,42	5,93	0,00
1133	Hard bodemgebied	167428,72	381480,58	17	73,75	102,78	0,00
1134	Hard bodemgebied	167442,78	381625,80	53	186,28	179,19	0,00
1135	Hard bodemgebied	167531,95	382026,92	63	145,60	138,32	0,00
1136	Hard bodemgebied	167487,25	381995,62	8	7,35	2,99	0,00
1137	Hard bodemgebied	167399,47	381921,25	61	588,53	1010,08	0,00
1138	Hard bodemgebied	167397,61	381923,16	65	589,80	1066,80	0,00
1139	Hard bodemgebied	167486,73	381996,25	71	16,13	8,27	0,00
1140	Hard bodemgebied	167528,81	381804,68	144	77,61	101,31	0,00
1141	Hard bodemgebied	167429,16	381943,76	96	279,43	481,05	0,00
1142	Hard bodemgebied	167494,74	381995,69	142	52,15	47,00	0,00
1143	Hard bodemgebied	167423,38	381653,06	197	244,88	205,24	0,00
1144	Hard bodemgebied	167464,79	381440,59	131	114,82	98,97	0,00
1145	Hard bodemgebied	167423,38	381653,06	194	244,88	205,24	0,00
1146	Hard bodemgebied	167414,55	381653,02	196	244,88	205,25	0,00
1147	Hard bodemgebied	167404,32	381914,94	594	469,99	564,74	0,00
1148	Hard bodemgebied	167429,96	381945,20	266	292,50	693,39	0,00
1149	Hard bodemgebied	167423,03	381579,21	81	103,22	260,21	0,00
1150	Hard bodemgebied	167426,01	381569,12	8	96,43	202,50	0,00
1151	Hard bodemgebied	167422,47	381582,40	33	151,30	144,45	0,00
1152	Hard bodemgebied	167322,31	381666,95	512	669,98	802,02	0,00
1153	Hard bodemgebied	167322,31	381666,95	515	669,98	802,02	0,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1154	Hard bodemgebied	167269,53	381852,97	191	221,98	383,88	0,00
1155	Hard bodemgebied	167390,65	381444,22	498	889,82	3456,57	0,00
1156	Hard bodemgebied	167351,84	381644,78	565	525,29	575,74	0,00
1157	Hard bodemgebied	167356,93	381616,37	568	525,29	575,74	0,00
1158	Hard bodemgebied	167394,99	381449,69	146	496,51	486,47	0,00
1159	Hard bodemgebied	167394,99	381449,69	87	409,98	400,38	0,00
1160	Hard bodemgebied	167365,50	381830,99	8	63,07	49,96	0,00
1161	Hard bodemgebied	167308,75	381988,64	28	171,96	109,61	0,00
1162	Hard bodemgebied	167262,72	381761,56	5	9,53	5,66	0,00
1163	Hard bodemgebied	167378,00	381841,85	36	74,67	284,37	0,00
1164	Hard bodemgebied	167297,88	381844,64	203	80,14	80,76	0,00
1165	Hard bodemgebied	167278,86	381834,42	190	221,98	383,88	0,00
1166	Hard bodemgebied	167373,53	381619,16	198	120,88	71,97	0,00
1167	Hard bodemgebied	167414,76	381647,61	330	369,63	997,90	0,00
1168	Hard bodemgebied	167301,86	381728,62	305	192,65	217,63	0,00
1169	Hard bodemgebied	167231,72	381514,82	7	6,94	2,44	0,00
1170	Hard bodemgebied	167368,28	381531,37	361	701,60	2158,11	0,00
1171	Hard bodemgebied	167386,54	381740,97	32	25,67	30,45	0,00
1172	Hard bodemgebied	167231,72	381514,82	7	6,94	2,44	0,00
1173	Hard bodemgebied	167370,59	381837,48	8	63,07	49,96	0,00
1174	Hard bodemgebied	167390,04	381569,13	32	151,30	144,45	0,00
1175	Hard bodemgebied	167352,68	381655,02	61	90,52	86,09	0,00
1176	Hard bodemgebied	167370,59	381837,48	8	63,07	49,96	0,00
1177	Hard bodemgebied	167290,66	381887,74	37	32,81	57,10	0,00
1178	Hard bodemgebied	167408,01	381810,33	125	444,47	592,35	0,00
1179	Hard bodemgebied	167323,71	381698,84	306	192,65	217,63	0,00
1180	Hard bodemgebied	167290,66	381887,74	38	32,81	57,09	0,00
1181	Hard bodemgebied	167393,70	381806,24	90	153,93	159,94	0,00
1182	Hard bodemgebied	167386,54	381740,97	28	23,89	31,36	0,00
1183	Hard bodemgebied	167408,01	381810,33	127	444,47	592,35	0,00
1184	Hard bodemgebied	167393,70	381806,24	83	145,87	161,02	0,00
1185	Hard bodemgebied	167199,08	381723,01	117	586,20	1852,41	0,01
1186	Tuin en erf	167426,18	381564,70	147	503,50	852,06	0,50
1187	Tuin en erf	167593,36	381582,31	432	3199,80	8764,31	0,50
1188	Tuin en erf	167593,36	381582,31	430	3199,81	8774,91	0,50
1189	Tuin en erf	167430,58	381484,68	176	503,89	1253,34	0,50
1190	Tuin en erf	167599,95	381645,74	6	6,43	2,71	0,50
1191	Tuin en erf	167603,01	381525,44	7	7,42	2,84	0,50
1192	Tuin en erf	167598,26	381514,42	7	7,74	3,14	0,50
1193	Tuin en erf	167550,59	381629,10	6	37,93	89,88	0,50
1194	Tuin en erf	167530,28	381641,60	305	1634,40	4008,41	0,50
1195	Tuin en erf	167427,76	381480,34	9	34,26	31,73	0,50
1196	Tuin en erf	167530,28	381641,60	307	1634,40	4008,41	0,50
1197	Tuin en erf	167457,85	381635,19	219	812,52	2023,57	0,50
1198	Tuin en erf	167593,36	381582,31	434	3256,91	8726,53	0,50
1199	Tuin en erf	167593,36	381582,31	436	3256,91	8726,53	0,50
1200	Tuin en erf	167452,99	381479,93	175	503,57	1254,62	0,50
1201	Tuin en erf	167487,56	381511,72	428	3154,32	8728,72	0,50
1202	Tuin en erf	167430,58	381484,68	174	503,89	1253,35	0,50
1203	Tuin en erf	167487,56	381511,72	433	3199,80	8764,31	0,50
1204	Tuin en erf	167480,00	381694,78	310	1777,84	7876,79	0,50
1205	Tuin en erf	167426,54	381555,50	128	536,04	830,54	0,50
1206	Tuin en erf	167465,22	381624,11	20	101,44	100,24	0,50
1207	Tuin en erf	167423,48	381650,66	217	822,16	2029,78	0,50
1208	Tuin en erf	167426,54	381555,50	146	503,50	852,06	0,50
1209	Tuin en erf	167471,60	381523,55	4	8,24	4,21	0,50
1210	Tuin en erf	167597,79	381527,23	7	6,81	2,39	0,50
1211	Tuin en erf	167603,30	381516,58	7	7,41	2,82	0,50
1212	Tuin en erf	167472,04	381511,27	4	7,41	3,43	0,50
1213	Tuin en erf	167480,00	381694,78	324	1742,38	8106,63	0,50
1214	Tuin en erf	167506,04	381784,47	19	81,33	36,53	0,50
1215	Tuin en erf	167422,52	381675,09	222	818,73	2027,41	0,50
1216	Tuin en erf	167453,73	381749,43	90	324,89	655,16	0,50
1217	Tuin en erf	167565,58	381666,08	140	663,17	2099,14	0,50

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1218	Tuin en erf	167532,24	381628,52	9	43,64	117,19	0,50
1219	Tuin en erf	167567,72	381604,11	24	71,66	49,33	0,50
1220	Tuin en erf	167604,57	381556,65	126	7,35	2,58	0,50
1221	Tuin en erf	167468,82	381720,70	4	8,44	4,14	0,50
1222	Tuin en erf	167521,40	381613,44	68	313,60	953,64	0,50
1223	Tuin en erf	167456,38	381809,52	76	225,73	399,32	0,50
1224	Tuin en erf	167528,66	381607,11	5	29,24	50,27	0,50
1225	Tuin en erf	167489,98	381457,52	4	8,73	4,27	0,50
1226	Tuin en erf	167597,79	381527,23	7	6,81	2,39	0,50
1227	Tuin en erf	167603,30	381516,58	7	7,41	2,82	0,50
1228	Tuin en erf	167485,75	381476,96	5	16,10	12,18	0,50
1229	Tuin en erf	167456,70	381552,18	154	525,60	846,29	0,50
1230	Tuin en erf	167593,36	381582,31	433	2858,59	8409,98	0,50
1231	Tuin en erf	167593,36	381582,31	434	2858,59	8409,98	0,50
1232	Tuin en erf	167423,93	381664,11	7	46,05	21,63	0,50
1233	Tuin en erf	167530,28	381641,60	6	22,96	8,21	0,50
1234	Tuin en erf	167564,57	381629,61	5	29,12	45,59	0,50
1235	Tuin en erf	167579,37	381600,26	18	71,94	176,62	0,50
1236	Tuin en erf	167523,98	381584,42	11	69,63	114,01	0,50
1237	Tuin en erf	167552,95	381510,60	431	2858,59	8409,99	0,50
1238	Tuin en erf	167604,80	381780,33	197	1236,09	6667,12	0,50
1239	Tuin en erf	167507,38	381782,20	18	81,33	36,48	0,50
1240	Tuin en erf	167457,85	381635,19	118	436,03	1438,72	0,50
1241	Tuin en erf	167568,12	381592,94	27	92,23	277,27	0,50
1242	Tuin en erf	167604,13	381569,65	126	7,46	2,57	0,50
1243	Tuin en erf	167497,73	381761,24	67	304,80	846,91	0,50
1244	Tuin en erf	167577,86	381657,04	47	166,46	509,02	0,50
1245	Tuin en erf	167440,07	381604,16	25	101,09	215,27	0,50
1246	Tuin en erf	167436,61	381641,42	18	71,38	135,69	0,50
1247	Tuin en erf	167592,20	381606,31	26	61,42	72,81	0,50
1248	Tuin en erf	167293,05	381822,48	97	83,66	57,92	0,50
1249	Tuin en erf	167342,58	381872,32	5	9,86	5,63	0,50
1250	Tuin en erf	167399,34	381497,44	77	423,46	802,94	0,50
1251	Tuin en erf	167378,00	381841,85	35	74,67	284,37	0,50
1252	Tuin en erf	167397,01	381518,85	24	102,36	271,84	0,50
1253	Tuin en erf	167375,89	381818,49	7	63,00	49,12	0,50
1254	Tuin en erf	167351,41	381830,39	194	1141,57	3847,40	0,50
1255	Tuin en erf	167408,24	381538,67	9	54,74	73,77	0,50
1256	Tuin en erf	167410,88	381892,65	9	11,57	8,97	0,50
1257	Tuin en erf	167410,88	381892,65	9	11,57	8,97	0,50
1258	Tuin en erf	167440,78	382031,28	332	1811,91	4488,64	0,50
1259	Tuin en erf	167440,78	382031,28	342	1846,53	4491,15	0,50
1260	Tuin en erf	167351,41	381830,39	188	1121,38	3874,20	0,50
1261	Tuin en erf	167278,34	381971,56	6	27,25	45,66	0,50
1262	Tuin en erf	167304,28	381986,13	20	100,37	253,67	0,50
1263	Tuin en erf	167434,88	381994,42	615	2983,98	6607,03	0,50
1264	Tuin en erf	167354,47	381994,31	504	2443,50	7958,74	0,50
1265	Tuin en erf	167397,01	381518,85	113	577,98	1219,65	0,50
1267	Tuin en erf	167378,00	381841,85	35	74,67	284,37	0,50
1268	Tuin en erf	167354,47	381994,31	504	2443,50	7958,74	0,50
1269	Tuin en erf	167419,45	381884,91	35	10,09	5,94	0,50
1270	Tuin en erf	167407,55	381900,11	66	10,09	5,95	0,50
1271	Tuin en erf	167351,41	381830,39	176	1143,29	3853,84	0,50
1272	Tuin en erf	167389,15	381645,40	16	60,81	171,80	0,50
1273	Tuin en erf	167465,26	381719,52	109	440,99	953,18	0,50
1274	Tuin en erf	167465,26	381719,52	107	438,31	933,63	0,50
1275	Tuin en erf	167351,41	381830,39	177	1143,29	3853,84	0,50
1276	Tuin en erf	167402,47	381459,51	13	42,76	80,00	0,50
1277	Tuin en erf	167434,88	381994,42	616	3023,23	6620,79	0,50
1278	Tuin en erf	167434,88	381994,42	618	3018,66	6595,62	0,50
1279	Tuin en erf	167443,82	381502,84	4	10,28	6,37	0,50
1280	Tuin en erf	167427,80	381522,99	4	12,25	9,38	0,50
1281	Tuin en erf	167427,42	381532,56	4	10,28	6,38	0,50
1282	Tuin en erf	167485,98	381471,52	8	71,17	67,25	0,50

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1283	Tuin en erf	167560,38	381619,45	4	29,12	45,59	0,50
1284	Tuin en erf	167535,88	381601,18	111	509,49	704,34	0,50
1285	Tuin en erf	167492,92	381582,14	10	69,63	114,01	0,50
1286	Tuin en erf	167427,24	381537,36	4	10,29	6,39	0,50
1287	Tuin en erf	167442,08	381603,03	133	532,36	1369,15	0,50
1288	Tuin en erf	167442,08	381603,03	133	532,36	1369,15	0,50
1289	Tuin en erf	167425,51	381584,44	225	919,57	2111,15	0,50
1290	Tuin en erf	167564,98	381682,62	5	12,24	8,12	0,50
1291	Tuin en erf	167427,61	381527,77	4	10,24	6,32	0,50
1292	Tuin en erf	167439,05	381502,65	4	10,30	6,41	0,50
1293	Tuin en erf	167434,26	381502,46	4	10,30	6,41	0,50
1294	Tuin en erf	167488,52	381457,47	4	8,70	4,23	0,50
1295	Tuin en erf	167468,06	381541,06	7	41,85	27,11	0,50
1296	Tuin en erf	167427,14	381540,07	126	536,04	830,55	0,50
1297	Tuin en erf	167480,00	381694,78	309	1777,84	7876,79	0,50
1298	Tuin en erf	167567,04	381679,57	74	187,66	192,70	0,50
1299	Tuin en erf	167491,77	381784,72	6	7,47	3,48	0,50
1300	Tuin en erf	167430,58	381484,68	177	528,61	1245,96	0,50
1301	Tuin en erf	167487,56	381511,72	426	3140,17	8729,25	0,50
1302	Tuin en erf	167465,22	381624,11	19	101,44	100,24	0,50
1303	Tuin en erf	167532,25	381611,96	32	91,09	112,65	0,50
1304	Tuin en erf	167477,54	381783,45	9	30,37	27,59	0,50
1305	Tuin en erf	167467,43	381482,80	10	61,71	40,99	0,50
1306	Tuin en erf	167442,08	381603,03	131	532,36	1369,15	0,50
1307	Tuin en erf	167506,04	381784,47	18	81,33	36,53	0,50
1308	Tuin en erf	167481,35	381679,50	314	1691,07	4098,88	0,50
1309	Tuin en erf	167464,80	381465,59	4	7,44	3,38	0,50
1310	Tuin en erf	167603,01	381525,44	7	7,42	2,84	0,50
1311	Tuin en erf	167198,85	381498,66	4	7,54	3,56	0,50
1312	Tuin en erf	167209,57	381501,20	110	42,54	16,06	0,50
1313	Tuin en erf	167235,10	381511,04	4	13,22	10,34	0,50
1314	Tuin en erf	167200,12	381506,40	4	7,55	3,56	0,50
1315	Tuin en erf	167241,20	381489,98	6	16,08	2,41	0,50
1316	Tuin en erf	167202,24	381514,03	4	7,61	3,62	0,50
1317	Tuin en erf	167198,72	381490,75	4	7,60	3,61	0,50
1318	Tuin en erf	167196,63	381486,52	42	100,83	74,33	0,50
1319	Tuin en erf	167609,56	381456,96	339	1632,24	4642,75	0,50
1320	Tuin en erf	167609,56	381456,96	350	1606,15	4710,57	0,50
1321	Tuin en erf	167648,34	381563,94	352	1610,57	4701,87	0,50
1322	Tuin en erf	167609,56	381456,96	339	1611,58	4604,56	0,50
1323	Tuin en erf	167209,53	381488,24	36	137,03	602,94	0,50
1324	Tuin en erf	167619,49	381655,93	4	6,00	2,25	0,50
1325	Tuin en erf	167604,33	381603,68	337	1611,58	4604,56	0,50
1326	Tuin en erf	167196,63	381486,52	42	100,83	74,33	0,50
1327	Tuin en erf	167240,18	381508,98	4	4,95	0,68	0,50
1328	Tuin en erf	167230,49	381508,57	6	36,81	11,88	0,50
1329	Tuin en erf	167209,57	381501,20	109	42,53	16,08	0,50
1330	Tuin en erf	167209,53	381488,24	36	137,03	602,94	0,50
1331	Tuin en erf	167196,63	381486,52	14	67,23	88,67	0,50
1332	Tuin en erf	167217,96	381489,48	4	20,89	4,02	0,50
1333	Tuin en erf	167240,60	381508,28	4	5,00	0,71	0,50
1334	Tuin en erf	167237,46	381489,91	4	16,08	2,41	0,50
1335	Tuin en erf	167258,44	381523,62	5	53,86	78,64	0,50
1336	Tuin en erf	167241,26	381489,39	6	17,31	2,49	0,50
1337	Tuin en erf	167236,89	381489,26	30	88,86	23,52	0,50
1338	Tuin en erf	167235,10	381511,04	4	13,22	10,34	0,50
1339	Tuin en erf	167288,83	381517,08	4	33,17	43,96	0,50
1340	Tuin en erf	167254,59	381521,61	4	8,63	1,16	0,50
1341	Tuin en erf	167232,06	381485,40	8	14,36	12,70	0,50
1342	Tuin en erf	167248,18	381663,41	10	24,16	0,66	0,50
1343	Tuin en erf	167187,05	381564,37	14	26,10	13,43	0,50
1344	Tuin en erf	167181,42	381628,70	4	7,39	3,41	0,50
1345	Tuin en erf	167260,16	381659,95	11	24,18	0,83	0,50
1346	Tuin en erf	167261,59	381573,64	6	7,68	2,91	0,50

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1347	Tuin en erf	167187,80	381565,15	4	7,97	3,97	0,50
1348	Tuin en erf	167199,72	381620,01	8	35,15	38,63	0,50
1349	Tuin en erf	167180,27	381627,44	15	26,68	15,84	0,50
1350	Tuin en erf	167248,14	381660,03	12	24,18	0,83	0,50
1351	Tuin en erf	167256,76	381663,30	14	24,16	0,66	0,50
1352	Tuin en erf	167248,14	381660,03	12	24,18	0,83	0,50
1353	Tuin en erf	167258,05	381659,91	9	11,06	7,20	0,50
1354	Tuin en erf	167187,80	381565,15	4	7,97	3,97	0,50
1355	Tuin en erf	167170,47	381641,01	4	13,46	9,99	0,50
1356	Tuin en erf	167172,92	381633,33	4	13,81	10,77	0,50
1357	Tuin en erf	167252,74	381575,02	6	11,61	8,50	0,50
1358	Tuin en erf	167648,34	381563,94	357	1605,84	4642,84	0,50
1359	Tuin en erf	167648,34	381563,94	364	1614,84	4629,32	0,50
1360	Tuin en erf	167249,67	381660,01	7	10,26	5,80	0,50
1361	Tuin en erf	167648,34	381563,94	354	1588,07	4714,92	0,50
1362	Tuin en erf	167648,34	381563,94	354	1588,07	4728,57	0,50
1363	Tuin en erf	167606,96	381490,67	15	6,12	2,57	0,50
1364	Tuin en erf	167606,96	381490,67	15	6,12	2,57	0,50
1365	Tuin en erf	167187,05	381564,37	14	26,10	13,43	0,50
1366	Tuin en erf	167179,26	381677,04	54	97,96	134,90	0,50
1367	Tuin en erf	167170,47	381641,01	4	13,46	9,99	0,50
1368	Tuin en erf	167172,92	381633,33	4	13,81	10,77	0,50
1369	Tuin en erf	167180,27	381627,44	15	26,68	15,84	0,50
1370	Tuin en erf	167260,16	381659,95	7	11,06	7,20	0,50
1371	Tuin en erf	167181,42	381628,70	4	7,39	3,41	0,50
1372	Tuin en erf	167199,91	381612,15	26	97,92	135,07	0,50
1373	Tuin en erf	167469,50	381541,11	8	41,85	27,11	0,50
1374	Tuin en erf	167469,50	381541,11	28	96,63	70,14	0,50
1375	Tuin en erf	167459,33	381535,74	129	413,28	779,72	0,50
1376	Tuin en erf	167593,36	381582,31	438	2663,33	8262,38	0,50
1377	Tuin en erf	167556,38	381602,52	25	71,66	49,34	0,50
1378	Tuin en erf	167452,99	381479,93	176	503,57	1254,62	0,50
1379	Tuin en erf	167452,99	381479,93	185	538,89	1222,37	0,50
1380	Tuin en erf	167459,33	381535,74	111	347,73	721,91	0,50
1381	Tuin en erf	167468,31	381732,35	18	4,56	1,64	0,50
1382	Tuin en erf	167468,31	381732,35	18	4,56	1,64	0,50
1383	Tuin en erf	167578,61	381502,48	29	160,97	313,08	0,50
1384	Tuin en erf	167473,90	381718,92	18	4,47	1,57	0,50
1385	Tuin en erf	167574,97	381745,38	199	1236,09	6667,12	0,50
1386	Tuin en erf	167574,97	381745,38	206	1307,51	6657,10	0,50
1387	Tuin en erf	167473,90	381718,92	18	4,47	1,57	0,50
1388	Tuin en erf	167565,58	381666,08	143	663,13	2073,11	0,50
1389	Tuin en erf	167440,07	381604,16	27	101,09	215,27	0,50
1390	Tuin en erf	167521,40	381613,44	71	321,19	911,91	0,50
1391	Tuin en erf	167456,38	381809,52	79	221,83	413,59	0,50
1392	Tuin en erf	167457,85	381635,19	127	441,44	1447,24	0,50
1393	Tuin en erf	167598,26	381514,42	7	7,74	3,14	0,50
1394	Tuin en erf	167488,08	381468,78	5	26,63	22,64	0,50
1395	Tuin en erf	167485,28	381489,14	4	18,83	14,94	0,50
1396	Tuin en erf	167476,58	381666,69	16	4,63	1,68	0,50
1397	Tuin en erf	167538,48	381612,64	4	6,03	2,27	0,50
1398	Tuin en erf	167547,50	381612,93	4	6,03	2,27	0,50
1399	Tuin en erf	167523,98	381584,42	14	69,63	113,74	0,50
1400	Tuin en erf	167556,59	381613,22	4	6,03	2,27	0,50
1401	Tuin en erf	167456,70	381552,18	131	413,29	786,78	0,50
1402	Tuin en erf	167497,73	381761,24	69	304,80	846,91	0,50
1403	Tuin en erf	167601,94	381600,09	4	4,68	1,33	0,50
1404	Tuin en erf	167475,25	381705,90	16	4,63	1,68	0,50
1405	Tuin en erf	167604,55	381527,56	7	7,42	2,84	0,50
1406	Tuin en erf	167598,40	381526,68	7	6,81	2,39	0,50
1407	Tuin en erf	167475,25	381705,90	16	4,63	1,68	0,50
1408	Tuin en erf	167476,27	381675,70	16	4,63	1,68	0,50
1409	Tuin en erf	167475,49	381697,58	16	4,63	1,68	0,50
1410	Tuin en erf	167482,90	381691,70	41	8,61	4,13	0,50

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1411	Tuin en erf	167254,64	381521,03	5	10,93	5,79	0,50
1412	Tuin en erf	167254,62	381521,32	4	8,64	1,17	0,50
1413	Tuin en erf	167236,89	381489,26	28	88,86	23,52	0,50
1414	Tuin en erf	167258,44	381523,62	4	53,86	78,64	0,50
1415	Tuin en erf	167209,53	381488,24	5	37,90	7,41	0,50
1416	Tuin en erf	167245,23	381489,77	4	17,31	2,49	0,50
1417	Tuin en erf	167228,58	381491,96	15	47,79	57,07	0,50
1418	Tuin en erf	167254,59	381521,61	4	8,64	1,18	0,50
1419	Tuin en erf	167476,27	381675,70	16	4,63	1,68	0,50
1420	Tuin en erf	167466,34	381747,26	18	4,37	1,50	0,50
1421	Tuin en erf	167502,86	381724,33	35	114,88	317,34	0,50
1422	Tuin en erf	167500,11	381715,88	33	100,61	328,18	0,50
1423	Tuin en erf	167466,34	381747,26	18	4,37	1,50	0,50
1424	Tuin en erf	167593,13	381502,78	30	160,97	313,08	0,50
1425	Tuin en erf	167472,33	381760,47	18	4,37	1,50	0,50
1426	Tuin en erf	167472,33	381760,47	18	4,37	1,50	0,50
1427	Tuin en erf	167472,82	381747,70	18	4,37	1,50	0,50
1428	Tuin en erf	167467,23	381760,42	18	4,39	1,52	0,50
1429	Tuin en erf	167550,59	381629,10	9	38,03	90,06	0,50
1430	Tuin en erf	167550,74	381625,04	13	42,89	83,88	0,50
1431	Tuin en erf	167467,23	381760,42	18	4,39	1,52	0,50
1432	Tuin en erf	167472,82	381747,70	18	4,37	1,50	0,50
1433	Tuin en erf	167468,85	381719,89	29	8,00	3,92	0,50
1434	Tuin en erf	167468,85	381719,89	29	8,00	3,92	0,50
1435	Tuin en erf	167354,47	381994,31	515	2472,84	7886,27	0,50
1436	Tuin en erf	167229,67	381801,76	42	301,90	1116,74	0,50
1437	Tuin en erf	167160,89	381691,48	7	16,06	16,31	0,50
1438	Tuin en erf	167183,56	381715,57	16	51,12	8,08	0,50
1439	Tuin en erf	167199,84	381725,15	60	240,47	1714,59	0,50
1440	Tuin en erf	167233,79	381842,39	43	302,00	1116,83	0,50
1441	Tuin en erf	167199,84	381725,15	61	240,47	1714,59	0,50
1442	Tuin en erf	167276,92	381781,53	12	16,85	17,11	0,50
1443	Tuin en erf	167170,52	381736,20	20	53,23	8,49	0,50
1444	Tuin en erf	167262,39	381793,17	99	68,65	40,27	0,50
1445	Tuin en erf	167179,11	381684,87	8	34,90	38,04	0,50
1446	Tuin en erf	167115,66	381785,63	4	4,29	0,91	0,50
1447	Tuin en erf	167114,23	381787,27	4	4,16	0,82	0,50
1448	Tuin en erf	167175,24	381736,41	7	11,42	2,94	0,50
1449	Tuin en erf	167279,29	381783,68	10	40,43	60,52	0,50
1450	Tuin en erf	167199,84	381725,15	59	240,47	1714,59	0,50
1451	Tuin en erf	167275,35	381861,76	45	247,88	1162,13	0,50
1452	Tuin en erf	167276,92	381781,53	12	16,85	17,11	0,50
1453	Tuin en erf	167251,42	381859,82	19	100,53	201,04	0,50
1454	Tuin en erf	167261,89	381833,71	9	33,51	45,64	0,50
1455	Tuin en erf	167233,79	381842,39	47	302,99	1127,00	0,50
1456	Tuin en erf	167262,39	381793,17	99	68,65	40,27	0,50
1457	Tuin en erf	167290,00	381779,57	9	38,53	74,16	0,50
1458	Tuin en erf	167233,79	381842,39	48	302,54	1125,66	0,50
1459	Tuin en erf	167264,06	381818,15	12	33,04	49,39	0,50
1460	Tuin en erf	167288,59	381855,33	6	74,00	342,10	0,50
1461	Tuin en erf	167275,35	381861,76	45	247,88	1162,13	0,50
1462	Tuin en erf	167288,59	381855,33	6	74,00	342,10	0,50
1463	Tuin en erf	167285,52	381859,44	5	38,84	93,91	0,50
1464	Tuin en erf	167261,19	381867,07	10	83,22	213,11	0,50
1465	Tuin en erf	167252,53	381850,04	7	34,90	49,95	0,50
1466	Tuin en erf	167282,06	381829,44	9	32,29	35,99	0,50
1467	Tuin en erf	167662,62	381603,52	42	97,08	396,33	0,50
1468	Tuin en erf	167404,37	382014,98	196	1032,60	2530,63	0,50
1469	Tuin en erf	167419,09	382008,84	198	1032,60	2530,63	0,50
1470	Tuin en erf	167649,95	381608,47	26	94,55	437,70	0,50
1471	Tuin en erf	167323,38	382066,53	864	4392,19	13298,29	0,50
1472	Tuin en erf	167346,80	381978,60	91	393,27	742,79	0,50
1473	Tuin en erf	167354,19	381910,83	197	1032,99	4379,94	0,50
1474	Tuin en erf	167332,11	382078,82	558	2712,64	7731,49	0,50

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1475	Tuin en erf	167293,05	381895,97	207	1973,02	13725,71	0,50
1476	Tuin en erf	167237,19	382095,77	28	356,90	3781,11	0,50
1477	Tuin en erf	167293,05	381895,97	193	1869,60	12910,55	0,50
1478	Tuin en erf	167255,02	381995,58	206	1972,55	13706,48	0,50
1479	Tuin en erf	167336,84	382028,03	559	2712,64	7731,49	0,50
1480	Tuin en erf	167247,59	382072,01	26	356,90	3781,12	0,50
1481	Tuin en erf	167304,22	382065,03	38	462,54	7445,03	0,50
1482	Tuin en erf	167440,78	382031,28	125	603,38	1772,34	0,50
1483	Tuin en erf	167256,76	381663,30	14	24,16	0,66	0,50
1484	Tuin en erf	167495,78	381454,80	5	15,42	11,42	0,50
1485	Tuin en erf	167495,78	381454,80	5	15,42	11,42	0,50
1486	Tuin en erf	167282,80	381779,84	11	16,85	17,11	0,50
1488	Tuin en erf	167229,67	381801,76	41	301,90	1116,73	0,50
1489	Tuin en erf	167160,89	381691,48	7	16,06	16,31	0,50
1490	Tuin en erf	167593,36	381582,31	440	2663,41	8255,72	0,50
1491	Tuin en erf	167390,34	381741,05	4	3,82	0,91	0,50
1492	Tuin en erf	167318,03	381566,23	4	5,83	2,11	0,50
1493	Tuin en erf	167440,78	382031,28	334	1817,43	4481,86	0,50
1494	Tuin en erf	167405,84	381760,31	4	4,15	1,08	0,50
1495	Tuin en erf	167593,36	381582,31	451	2699,84	8276,01	0,50
1496	Tuin en erf	167532,54	381455,98	4	9,47	3,21	0,50
1497	Tuin en erf	167527,62	381455,81	4	7,03	2,11	0,50
1498	Tuin en erf	167424,77	381871,58	18	4,94	1,92	0,50
1499	Tuin en erf	167424,77	381871,58	18	4,94	1,92	0,50
1500	Tuin en erf	167452,95	381824,90	18	4,40	1,53	0,50
1501	Tuin en erf	167439,92	381848,86	18	4,38	1,51	0,50
1502	Tuin en erf	167452,18	381839,96	18	4,25	1,42	0,50
1503	Tuin en erf	167452,18	381839,96	18	4,25	1,42	0,50
1504	Tuin en erf	167439,92	381848,86	18	4,38	1,51	0,50
1505	Tuin en erf	167452,95	381824,90	18	4,40	1,53	0,50
1506	Tuin en erf	167446,52	381836,79	18	4,43	1,54	0,50
1507	Tuin en erf	167446,52	381836,79	18	4,43	1,54	0,50
1508	Tuin en erf	167433,76	381860,20	18	4,45	1,56	0,50
1509	Tuin en erf	167445,55	381852,02	18	4,28	1,44	0,50
1510	Tuin en erf	167458,63	381828,12	18	4,49	1,59	0,50
1511	Tuin en erf	167458,63	381828,12	18	4,49	1,59	0,50
1512	Tuin en erf	167445,55	381852,02	18	4,28	1,44	0,50
1513	Tuin en erf	167217,72	382048,93	10	107,86	663,19	0,50
1514	Tuin en erf	167431,59	382097,81	32	236,74	2680,80	0,50
1515	Tuin en erf	167431,59	382097,81	39	314,86	2663,74	0,50
1516	Tuin en erf	167431,59	382097,81	38	314,86	2663,74	0,50
1517	Tuin en erf	167431,59	382097,81	34	235,73	2666,01	0,50
1518	Tuin en erf	167338,19	382022,96	12	51,80	58,01	0,50
1519	Tuin en erf	167347,30	382021,40	11	51,80	58,01	0,50
1520	Tuin en erf	167431,59	382097,81	35	235,73	2666,01	0,50
1521	Tuin en erf	167344,37	382043,65	7	47,51	55,09	0,50
1522	Tuin en erf	167304,22	382065,03	40	334,35	1069,07	0,50
1523	Tuin en erf	167252,93	382059,82	88	588,32	1621,24	0,50
1524	Tuin en erf	167304,22	382065,03	40	334,35	1069,07	0,50
1525	Tuin en erf	167217,72	382048,93	10	107,86	663,19	0,50
1526	Tuin en erf	167378,59	382096,40	31	236,74	2680,80	0,50
1527	Tuin en erf	167378,59	382096,40	29	236,04	2679,96	0,50
1528	Tuin en erf	167378,59	382096,40	25	236,04	2679,97	0,50
1529	Tuin en erf	167527,45	381804,06	29	62,34	16,06	0,50
1530	Tuin en erf	167524,06	381960,55	13	323,34	123,27	0,50
1531	Tuin en erf	167468,52	381822,53	9	30,32	27,51	0,50
1532	Tuin en erf	167563,39	381817,57	36	173,22	224,08	0,50
1533	Tuin en erf	167425,76	381907,12	598	2838,96	10242,44	0,50
1534	Tuin en erf	167483,93	381801,56	5	42,59	115,57	0,50
1535	Tuin en erf	167425,76	381907,12	603	2875,29	10283,69	0,50
1536	Tuin en erf	167528,54	381958,56	20	118,06	143,05	0,50
1537	Tuin en erf	167275,31	381861,71	7	32,12	52,15	0,50
1538	Tuin en erf	167245,43	381822,21	49	302,53	1125,36	0,50
1539	Tuin en erf	167253,95	381746,98	56	243,14	1708,26	0,50

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1540	Tuin en erf	167275,31	381861,71	7	26,93	41,29	0,50
1541	Tuin en erf	167489,54	381819,10	4	5,68	1,92	0,50
1542	Tuin en erf	167475,27	381871,40	41	105,78	42,70	0,50
1543	Tuin en erf	167426,96	381916,26	576	2905,62	10341,01	0,50
1544	Tuin en erf	167534,48	381918,81	600	2844,90	10226,20	0,50
1545	Tuin en erf	167534,48	381918,81	626	2890,70	10165,52	0,50
1546	Tuin en erf	167534,48	381918,81	625	2890,70	10165,52	0,50
1547	Tuin en erf	167483,32	381856,34	33	105,78	42,68	0,50
1548	Tuin en erf	167534,48	381918,81	633	2940,59	10125,94	0,50
1549	Tuin en erf	167433,76	381860,20	18	4,45	1,56	0,50
1550	Tuin en erf	167524,93	381956,91	649	2970,52	10146,07	0,50
1551	Tuin en erf	167534,48	381918,81	637	2943,70	10134,50	0,50
1552	Tuin en erf	167534,48	381918,81	622	2886,34	10177,25	0,50
1553	Tuin en erf	167524,93	381956,91	596	2839,47	10223,26	0,50
1554	Tuin en erf	167534,48	381918,81	595	2843,22	10213,16	0,50
1555	Tuin en erf	167472,86	381818,74	10	30,88	28,31	0,50
1556	Tuin en erf	167524,93	381956,91	603	2839,47	10223,26	0,50
1557	Tuin en erf	167534,48	381918,81	622	2886,34	10177,25	0,50
1558	Tuin en erf	167536,78	381937,56	21	118,06	143,05	0,50
1559	Tuin en erf	167524,93	381956,91	618	2862,34	10187,67	0,50
1560	Tuin en erf	167289,60	381792,90	172	1135,70	3871,48	0,50
1561	Tuin en erf	167425,63	381480,29	6	37,44	60,25	0,50
1562	Tuin en erf	167383,17	381527,40	104	524,83	1196,05	0,50
1563	Tuin en erf	167383,17	381527,40	106	524,79	1194,48	0,50
1564	Tuin en erf	167440,36	381512,16	121	4,76	1,80	0,50
1565	Tuin en erf	167415,00	381525,04	130	4,79	1,83	0,50
1566	Tuin en erf	167449,25	381512,52	120	4,74	1,78	0,50
1567	Tuin en erf	167421,76	381492,47	4	8,00	4,00	0,50
1568	Tuin en erf	167463,15	381774,64	214	917,02	1754,74	0,50
1569	Tuin en erf	167364,46	381921,65	442	2398,55	7350,54	0,50
1570	Tuin en erf	167440,05	381818,88	165	515,25	1026,25	0,50
1571	Tuin en erf	167355,78	381996,08	439	2464,28	8296,82	0,50
1572	Tuin en erf	167426,80	381465,29	6	34,26	31,72	0,50
1573	Tuin en erf	167434,88	381994,42	633	3139,41	6941,36	0,50
1574	Tuin en erf	167355,78	381996,08	453	2404,32	8064,00	0,50
1575	Tuin en erf	167435,13	381448,17	127	4,75	1,79	0,50
1576	Tuin en erf	167339,76	382129,32	630	3139,41	6941,36	0,50
1577	Tuin en erf	167339,76	382129,32	634	3139,41	6941,37	0,50
1578	Tuin en erf	167297,18	382060,11	474	2489,51	8110,82	0,50
1579	Tuin en erf	167287,51	382074,97	464	2517,72	8052,47	0,50
1580	Tuin en erf	167339,76	382129,32	616	3149,79	6978,42	0,50
1581	Tuin en erf	167339,76	382129,32	610	3135,61	6964,29	0,50
1582	Tuin en erf	167290,15	381503,87	6	33,17	43,96	0,50
1583	Tuin en erf	167366,39	381629,48	17	91,70	108,60	0,50
1584	Tuin en erf	167416,28	381512,34	128	4,71	1,76	0,50
1585	Tuin en erf	167458,11	381512,94	128	4,70	1,76	0,50
1586	Tuin en erf	167420,80	381529,40	131	4,77	1,81	0,50
1587	Tuin en erf	167430,44	381448,51	128	4,81	1,84	0,50
1588	Tuin en erf	167383,17	381527,40	101	552,93	1222,06	0,50
1589	Tuin en erf	167391,81	381549,82	18	76,29	206,32	0,50
1590	Tuin en erf	167397,96	381450,20	8	37,96	74,10	0,50
1591	Tuin en erf	167351,41	381830,39	175	1143,29	3853,84	0,50
1592	Tuin en erf	167354,47	381994,31	507	2451,58	7928,61	0,50
1593	Tuin en erf	167440,05	381818,88	79	299,78	604,24	0,50
1595	Tuin en erf	167385,39	382072,16	614	3023,24	6620,81	0,50
1596	Tuin en erf	167342,58	381872,32	5	9,86	5,63	0,50
1597	Tuin en erf	167434,88	381994,42	616	3023,24	6620,81	0,50
1598	Tuin en erf	167386,60	381615,33	19	91,74	109,04	0,50
1599	Tuin en erf	167378,85	381633,94	21	91,70	108,60	0,50
1600	Tuin en erf	167330,29	381916,85	20	176,40	1525,32	0,50
1601	Tuin en erf	167465,26	381719,52	106	438,01	965,20	0,50
1602	Tuin en erf	167410,77	381607,32	19	120,94	387,91	0,50
1603	Tuin en erf	167387,68	381589,35	20	91,76	110,93	0,50
1604	Tuin en erf	167377,78	381659,92	20	91,79	111,12	0,50

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

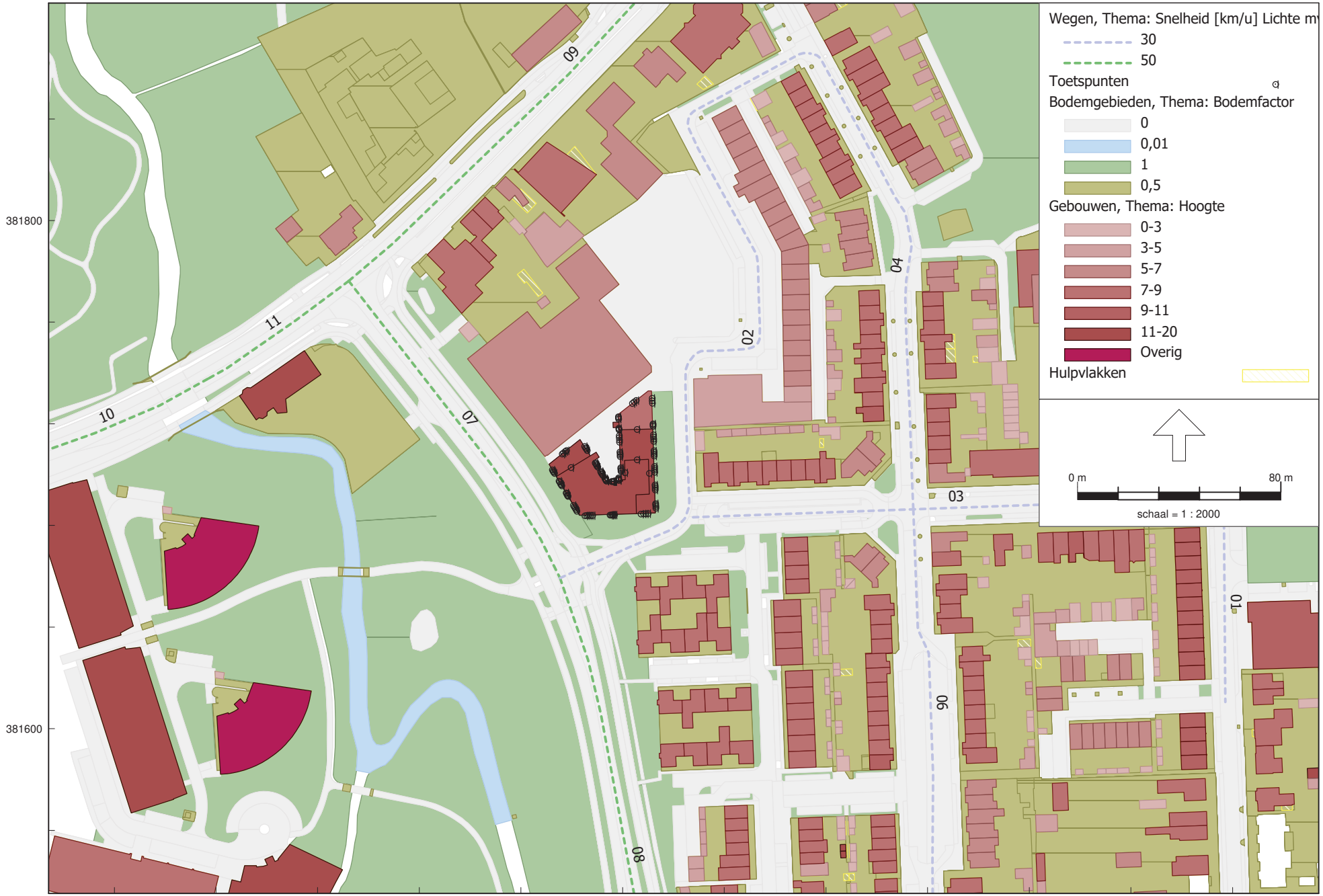
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1605	Tuin en erf	167401,95	381651,89	7	33,88	59,19	0,50
1606	Tuin en erf	167397,01	381518,85	112	577,98	1219,65	0,50
1607	Tuin en erf	167440,05	381818,88	150	514,32	1033,71	0,50
1608	Tuin en erf	167434,88	381994,42	635	3139,41	6941,36	0,50
1609	Tuin en erf	167362,41	381919,49	423	2215,73	7140,73	0,50
1610	Tuin en erf	167351,41	381830,39	174	1143,29	3853,57	0,50
1611	Tuin en erf	167401,95	381651,89	6	33,88	59,21	0,50
1612	Tuin en erf	167330,29	381916,85	20	176,40	1525,32	0,50
1613	Tuin en erf	167408,97	381655,22	5	20,26	2,94	0,50
1614	Tuin en erf	167350,26	382019,09	7	46,14	42,63	0,50
1615	Tuin en erf	167354,47	381994,31	423	2211,33	7149,69	0,50
1616	Tuin en erf	167434,88	381994,42	631	3138,72	6916,18	0,50
1617	Tuin en erf	167354,47	381994,31	440	2221,49	7093,13	0,50
1618	Tuin en erf	167405,42	381533,60	9	54,74	73,77	0,50
1619	Tuin en erf	167434,88	381994,42	639	3164,47	6919,64	0,50
1620	Tuin en erf	167434,35	382024,92	633	3142,93	6940,45	0,50
1621	Tuin en erf	167397,01	381518,85	111	577,57	1222,03	0,50
1622	Tuin en erf	167247,66	382026,99	133	942,66	2596,73	0,50
1623	Tuin en erf	167326,05	381987,53	862	4392,19	13298,28	0,50
1624	Tuin en erf	167340,44	382127,11	612	3148,67	6981,17	0,50
1625	Tuin en erf	167247,66	382026,99	126	904,17	2660,32	0,50
1626	Tuin en erf	167356,09	381994,77	844	4534,94	13853,13	0,50
1627	Tuin en erf	167356,09	381994,77	847	4543,70	13880,21	0,50
1628	Tuin en erf	167326,05	381987,53	869	4486,88	13274,33	0,50
1629	Tuin en erf	167383,17	381527,40	100	552,79	1234,68	0,50
1630	Tuin en erf	167415,70	381884,31	39	10,09	5,94	0,50
1631	Tuin en erf	167405,42	381533,60	9	54,74	73,77	0,50
1632	Tuin en erf	167404,19	381899,11	72	10,09	5,95	0,50
1633	Tuin en erf	167375,89	381818,49	7	63,00	49,12	0,50
1634	Tuin en erf	167409,00	381569,86	9	63,31	73,49	0,50
1637	Tuin en erf	167356,09	381994,77	905	4544,56	13933,15	0,50
1638	Tuin en erf	167293,05	381895,97	190	1811,46	12819,27	0,50
1639	Tuin en erf	167262,92	381906,30	214	1854,14	12833,65	0,50
1640	Tuin en erf	167252,93	382059,82	122	904,58	2658,84	0,50
1641	Tuin en erf	167224,95	382033,24	5	111,60	695,16	0,50
1642	Tuin en erf	167217,72	382048,93	63	524,92	3379,47	0,50
1643	Tuin en erf	167311,07	382038,38	32	342,20	6034,58	0,50
1644	Tuin en erf	167293,05	381895,97	190	1811,46	12819,27	0,50
1645	Tuin en erf	167311,07	382038,38	32	342,20	6034,58	0,50
1646	Tuin en erf	167247,66	382026,99	128	904,61	2661,31	0,50
1647	Tuin en erf	167293,05	381895,97	217	1860,14	12903,68	0,50
1648	Tuin en erf	167356,09	381994,77	902	4544,56	13933,16	0,50
1649	Tuin en erf	167356,09	381994,77	902	4486,78	13927,28	0,50
1650	Tuin en erf	167293,05	381895,97	217	1860,14	12903,68	0,50
1651	Tuin en erf	167224,95	382033,24	5	111,60	695,16	0,50
1652	Tuin en erf	167320,37	381967,91	255	1505,30	4796,50	0,50
1653	Tuin en erf	167289,60	381792,90	169	1135,70	3871,48	0,50
1654	Tuin en erf	167450,66	381580,32	41	11,09	6,78	0,50
1655	Tuin en erf	167418,26	381650,46	7	53,48	28,32	0,50
1656	Tuin en erf	167409,00	381569,86	10	63,31	73,48	0,50
1657	Tuin en erf	167374,82	381644,74	13	60,81	171,79	0,50
1658	Tuin en erf	167388,45	381717,11	213	920,30	1750,67	0,50
1659	Tuin en erf	167339,76	382129,32	613	3148,67	6981,17	0,50
1660	Tuin en erf	167374,08	381614,84	15	91,74	109,04	0,50
1661	Tuin en erf	167374,42	381605,84	19	120,94	387,91	0,50
1662	Tuin en erf	167366,39	381629,48	16	91,70	108,60	0,50
1663	Tuin en erf	167365,60	381650,44	7	42,00	83,40	0,50
1664	Tuin en erf	167397,25	381645,68	5	33,88	59,21	0,50
1665	Tuin en erf	167422,45	381622,58	10	79,67	61,08	0,50
1666	Tuin en erf	167375,23	381584,88	16	91,76	110,93	0,50
1667	Tuin en erf	167365,26	381659,43	16	91,79	111,12	0,50
1668	Tuin en erf	167425,51	381584,44	39	372,62	828,52	0,50
1669	Tuin en erf	167390,68	381839,65	4	4,70	1,38	0,50
1670	Tuin en erf	167414,60	381840,04	163	503,57	1036,07	0,50

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1671	Tuin en erf	167388,45	381717,11	208	917,65	1731,37	0,50
1672	Tuin en erf	167396,59	381457,38	7	37,96	74,10	0,50
1674	Tuin en erf	167289,60	381792,90	167	1135,42	3866,62	0,50
1675	Tuin en erf	167297,18	382060,11	463	2507,83	8070,75	0,50
1676	Tuin en erf	167391,81	381549,82	17	76,29	206,32	0,50
1677	Tuin en erf	167422,73	381877,56	6	4,20	0,90	0,50
1678	Tuin en erf	167293,05	381822,48	97	83,66	57,92	0,50
1679	Tuin en erf	167419,36	381624,85	7	53,31	26,13	0,50
1680	Tuin en erf	167449,55	381503,08	4	12,12	9,17	0,50
1681	Tuin en erf	167378,66	381818,67	35	74,67	284,37	0,50
1682	Tuin en erf	167450,66	381580,32	41	11,09	6,78	0,50
1683	Tuin en erf	167422,10	381491,38	127	4,62	1,70	0,50
1684	Tuin en erf	167605,33	381687,33	4	163,00	1545,72	1,00
1685	Zacht bodemgebied	167275,71	381722,69	21	114,51	160,22	1,00
1686	Zacht bodemgebied	167279,69	381725,79	7	77,57	104,46	1,00
1687	Zacht bodemgebied	167298,97	381745,56	47	331,16	1194,97	1,00
1688	Zacht bodemgebied	167250,03	381663,44	68	377,64	3229,51	1,00
1689	Zacht bodemgebied	167166,39	381643,97	4	109,57	154,76	1,00
1690	Zacht bodemgebied	167203,04	381725,46	58	420,93	2428,51	1,00
1691	Zacht bodemgebied	167341,52	381673,51	11	196,51	736,54	1,00
1692	Zacht bodemgebied	167251,34	381660,00	27	186,96	755,82	1,00
1693	Zacht bodemgebied	167204,57	381559,01	101	397,23	2811,32	1,00
1694	Zacht bodemgebied	167332,23	381672,86	25	244,27	358,77	1,00
1695	Zacht bodemgebied	167326,70	381660,37	18	151,90	214,41	1,00
1696	Zacht bodemgebied	167405,22	381681,22	33	128,92	276,32	1,00
1697	Zacht bodemgebied	167278,63	381885,09	61	274,19	514,16	1,00
1698	Zacht bodemgebied	167403,66	381846,91	6	30,68	33,25	1,00
1699	Zacht bodemgebied	167380,91	381844,81	4	40,03	22,74	1,00
1700	Zacht bodemgebied	167167,32	381735,89	1014	6767,06	77540,63	1,00
1701	Zacht bodemgebied	167367,81	381901,42	9	54,64	50,66	1,00
1702	Zacht bodemgebied	167394,84	381909,44	8	64,19	69,64	1,00
1703	Zacht bodemgebied	167179,27	381652,16	14	83,86	338,11	1,00
1704	Zacht bodemgebied	167161,30	381710,02	19	122,88	249,97	1,00
1705	Zacht bodemgebied	167195,67	381730,70	5	44,73	49,06	1,00
1706	Zacht bodemgebied	167422,71	381576,43	14	62,04	36,58	1,00
1707	Zacht bodemgebied	167187,05	381564,37	24	180,61	296,11	1,00
1708	Zacht bodemgebied	167192,71	381586,14	14	82,32	330,03	1,00
1709	Zacht bodemgebied	167365,60	381650,44	34	210,48	573,40	1,00
1710	Zacht bodemgebied	167468,39	381567,16	24	115,30	88,42	1,00
1711	Zacht bodemgebied	167452,68	381518,49	4	43,00	44,74	1,00
1712	Zacht bodemgebied	167467,25	381508,84	7	16,44	16,68	1,00
1713	Zacht bodemgebied	167389,92	381571,03	18	62,87	54,53	1,00
1714	Zacht bodemgebied	167342,11	381650,57	33	429,60	604,94	1,00
1715	Zacht bodemgebied	167467,99	381578,71	14	55,98	30,19	1,00
1716	Zacht bodemgebied	167426,79	381484,89	10	37,13	73,27	1,00
1717	Zacht bodemgebied	167430,58	381484,68	10	46,99	59,53	1,00
1718	Zacht bodemgebied	167433,71	381460,99	4	35,46	17,14	1,00
1719	Zacht bodemgebied	167428,01	381517,46	4	45,54	48,33	1,00
1720	Zacht bodemgebied	167433,18	381507,44	6	20,01	25,42	1,00
1721	Zacht bodemgebied	167416,46	381504,07	7	42,52	83,83	1,00
1722	Zacht bodemgebied	167332,94	381646,29	26	424,96	614,00	1,00
1723	Zacht bodemgebied	167426,17	381517,39	9	17,58	19,63	1,00
1724	Zacht bodemgebied	167419,33	381566,61	8	17,49	19,18	1,00
1725	Zacht bodemgebied	167374,10	381614,24	26	187,56	429,53	1,00
1726	Zacht bodemgebied	167187,05	381564,37	10	16,46	16,84	1,00
1727	Zacht bodemgebied	167153,04	381560,77	5	16,59	13,95	1,00
1728	Zacht bodemgebied	167243,40	381522,15	44	283,63	3078,54	1,00
1729	Zacht bodemgebied	167249,19	381576,06	19	90,18	385,20	1,00
1730	Zacht bodemgebied	167322,95	381432,85	88	720,16	9252,26	1,00
1731	Zacht bodemgebied	167416,53	381501,98	6	26,70	34,47	1,00
1732	Zacht bodemgebied	167391,52	381496,75	50	529,99	957,14	1,00
1733	Zacht bodemgebied	167310,02	381562,27	56	415,58	1967,38	1,00
1734	Zacht bodemgebied	167299,49	381926,98	20	161,11	961,50	1,00
1735	Zacht bodemgebied	167562,80	381616,34	5	15,52	12,28	1,00

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
1736	Zacht bodemgebied	167494,59	381682,12	10	33,21	28,30	1,00
1737	Zacht bodemgebied	167413,48	381681,51	11	76,38	154,66	1,00
1738	Zacht bodemgebied	167588,82	381683,48	5	51,17	70,38	1,00
1739	Zacht bodemgebied	167586,85	381612,51	5	20,32	25,14	1,00
1740	Zacht bodemgebied	167569,30	381616,72	5	14,96	12,23	1,00
1741	Zacht bodemgebied	167423,66	381681,88	12	69,04	54,02	1,00
1742	Zacht bodemgebied	167460,14	381682,88	9	39,89	93,77	1,00
1743	Zacht bodemgebied	167458,43	381683,13	13	48,99	36,97	1,00
1744	Zacht bodemgebied	167416,66	381623,23	5	15,89	13,54	1,00
1745	Zacht bodemgebied	167410,30	381620,36	12	75,63	109,56	1,00
1746	Zacht bodemgebied	167409,36	381645,40	11	82,64	245,15	1,00
1747	Zacht bodemgebied	167279,32	382040,53	14	63,95	250,06	1,00
1748	Zacht bodemgebied	167345,80	382106,82	18	270,70	603,32	1,00
1749	Zacht bodemgebied	167454,81	381992,71	7	50,81	160,01	1,00
1750	Zacht bodemgebied	167021,13	381790,34	4	28,62	51,07	1,00
1751	Zacht bodemgebied	167224,95	382033,25	10	132,96	632,75	1,00
1752	Zacht bodemgebied	167268,90	382011,08	17	225,90	1898,24	1,00
1753	Zacht bodemgebied	167526,18	381694,07	9	52,79	47,30	1,00
1754	Zacht bodemgebied	167585,64	381687,36	4	40,27	37,39	1,00
1755	Zacht bodemgebied	167587,09	381694,43	8	45,09	55,88	1,00
1756	Zacht bodemgebied	167554,87	381693,28	4	65,20	60,95	1,00
1757	Zacht bodemgebied	167493,56	381784,04	7	59,46	52,72	1,00
1758	Zacht bodemgebied	167510,25	381787,50	11	100,33	133,20	1,00
1759	Zacht bodemgebied	167458,87	381697,05	10	36,06	77,94	1,00
1760	Zacht bodemgebied	167485,99	381992,73	10	51,93	69,60	1,00
1761	Zacht bodemgebied	167464,11	381973,51	11	35,45	42,54	1,00
1762	Zacht bodemgebied	167441,04	381970,25	7	42,20	30,34	1,00
1763	Zacht bodemgebied	167565,48	381814,65	4	81,07	126,10	1,00
1764	Zacht bodemgebied	167543,07	381898,34	4	17,10	13,68	1,00
1765	Zacht bodemgebied	167528,54	381958,55	6	23,39	15,32	1,00
1766	Zacht bodemgebied	167429,75	381959,30	7	20,91	17,09	1,00
1767	Zacht bodemgebied	167336,83	381947,95	15	117,51	743,01	1,00
1768	Zacht bodemgebied	167149,22	382009,68	347	3015,24	41976,06	1,00
1769	Zacht bodemgebied	167426,43	381956,22	10	45,73	40,68	1,00
1770	Zacht bodemgebied	167395,03	381925,87	5	40,03	35,87	1,00
1771	Zacht bodemgebied	167447,68	381959,23	9	29,96	30,01	1,00
1772	Zacht bodemgebied	167275,91	381837,57	5	49,93	155,18	1,00
1773	Zacht bodemgebied	167263,31	381848,25	14	15,82	18,33	1,00
1774	Zacht bodemgebied	167411,08	381890,28	40	116,45	94,37	1,00
1775	Zacht bodemgebied	167419,32	381692,69	4	48,56	18,61	1,00
1776	Zacht bodemgebied	167394,17	381691,79	4	48,59	18,56	1,00
1777	Zacht bodemgebied	167422,39	381854,90	8	43,45	47,64	1,00
1778	Zacht bodemgebied	167467,01	381793,68	9	67,56	141,95	1,00
1779	Zacht bodemgebied	167536,26	381805,71	19	30,64	69,19	1,00
1780	Zacht bodemgebied	167538,99	381804,24	6	46,81	25,02	1,00
1781	Zacht bodemgebied	167421,63	381865,22	6	36,73	20,81	1,00
1782	Zacht bodemgebied	167524,07	381960,55	67	664,55	6880,82	1,00
1783	Zacht bodemgebied	167490,49	381819,64	9	54,94	45,57	1,00



RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Wegen

Model: Geldrop – De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai – RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte
01	B v T v Serooskerkenstr	167596,54	381689,02	0,00	0,00	Relatief	78,53
02	de Bleekvelden	167335,41	381659,28	0,00	0,00	Relatief	297,08
03	Deelenstraat	167596,54	381689,02	0,00	0,00	Relatief	210,83
04	ter Borghstraat	167474,39	381686,42	0,00	0,00	Relatief	190,81
05	ter Borghstraat	167482,81	381446,64	0,00	0,00	Relatief	86,35
06	ter Borghstraat	167474,39	381686,42	0,00	0,00	Relatief	154,72
07	Johan Peijnenburgweg	167252,22	381776,24	0,00	0,00	Relatief	143,84
08	Johan Peijnenburgweg	167335,41	381659,28	0,00	0,00	Relatief	225,75
09	Mierloseweg	167252,22	381776,24	0,00	0,00	Relatief	250,55
10	Mierloseweg	167196,77	381737,73	0,00	0,00	Relatief	84,87
11	Mierloseweg	167252,22	381776,24	0,00	0,00	Relatief	67,57

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))
01	Verdeling	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
02	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30
03	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30
04	Verdeling	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
05	Verdeling	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
06	Verdeling	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
07	Verdeling	False	1,5	0	W4a	SMA 0/5	50	50	50
08	Verdeling	False	1,5	0	W4a	SMA 0/5	50	50	50
09	Verdeling	False	1,5	0	W4a	SMA 0/5	50	50	50
10	Verdeling	False	1,5	0	W4a	SMA 0/5	50	50	50
11	Verdeling	False	1,5	0	W4a	SMA 0/5	50	50	50

Model: Geldrop – De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai – RMG-2012, wegverkeer

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	407,00	6,73	3,44	0,68	97,60	98,64	97,85	1,56	0,91	1,67	0,84	0,45	0,47
02	255,00	6,73	3,45	0,68	98,40	99,09	98,57	1,04	0,61	1,12	0,56	0,30	0,31
03	725,00	6,72	3,46	0,68	99,26	99,58	99,34	0,48	0,28	0,51	0,26	0,14	0,14
04	104,00	6,74	3,43	0,68	96,67	98,10	97,02	2,16	1,27	2,32	1,17	0,63	0,65
05	1530,00	6,76	3,35	0,68	90,58	94,48	91,52	6,12	3,70	6,61	3,30	1,82	1,87
06	1042,00	6,77	3,32	0,68	88,18	93,00	89,34	7,68	4,69	8,32	4,14	2,31	2,35
07	17265,00	6,66	3,42	0,80	93,68	96,82	93,32	4,30	2,22	4,41	2,02	0,95	2,27
08	17193,00	6,66	3,42	0,80	93,68	96,82	93,32	4,30	2,23	4,41	2,02	0,95	2,27
09	14406,00	6,66	3,42	0,80	93,78	96,87	93,43	4,23	2,19	4,34	1,99	0,94	2,24
10	15426,00	6,66	3,41	0,80	93,26	96,60	92,88	4,59	2,38	4,70	2,16	1,02	2,42
11	15423,00	6,66	3,41	0,80	93,25	96,60	92,87	4,59	2,38	4,70	2,16	1,02	2,42

Model: Geldrop – De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai – RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	LE (D) 63
01	26,73	13,81	2,71	0,43	0,13	0,05	0,23	0,06	0,01	76,14
02	16,89	8,72	1,71	0,18	0,05	0,02	0,10	0,03	0,01	66,41
03	48,36	24,98	4,90	0,23	0,07	0,03	0,13	0,04	0,01	70,43
04	6,78	3,50	0,69	0,15	0,05	0,02	0,08	0,02	--	70,68
05	93,69	48,43	9,52	6,33	1,90	0,69	3,41	0,93	0,19	84,55
06	62,21	32,17	6,33	5,42	1,62	0,59	2,92	0,80	0,17	83,51
07	1077,18	571,69	128,89	49,44	13,11	6,09	23,23	5,61	3,14	86,79
08	1072,69	569,30	128,36	49,24	13,11	6,07	23,13	5,59	3,12	86,78
09	899,76	477,26	107,68	40,58	10,79	5,00	19,09	4,63	2,58	85,98
10	958,13	508,14	114,62	47,16	12,52	5,80	22,19	5,37	2,99	86,41
11	957,84	508,04	114,59	47,15	12,52	5,80	22,19	5,36	2,99	86,40

Model: Geldrop – De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai – RMG-2012, wegverkeer

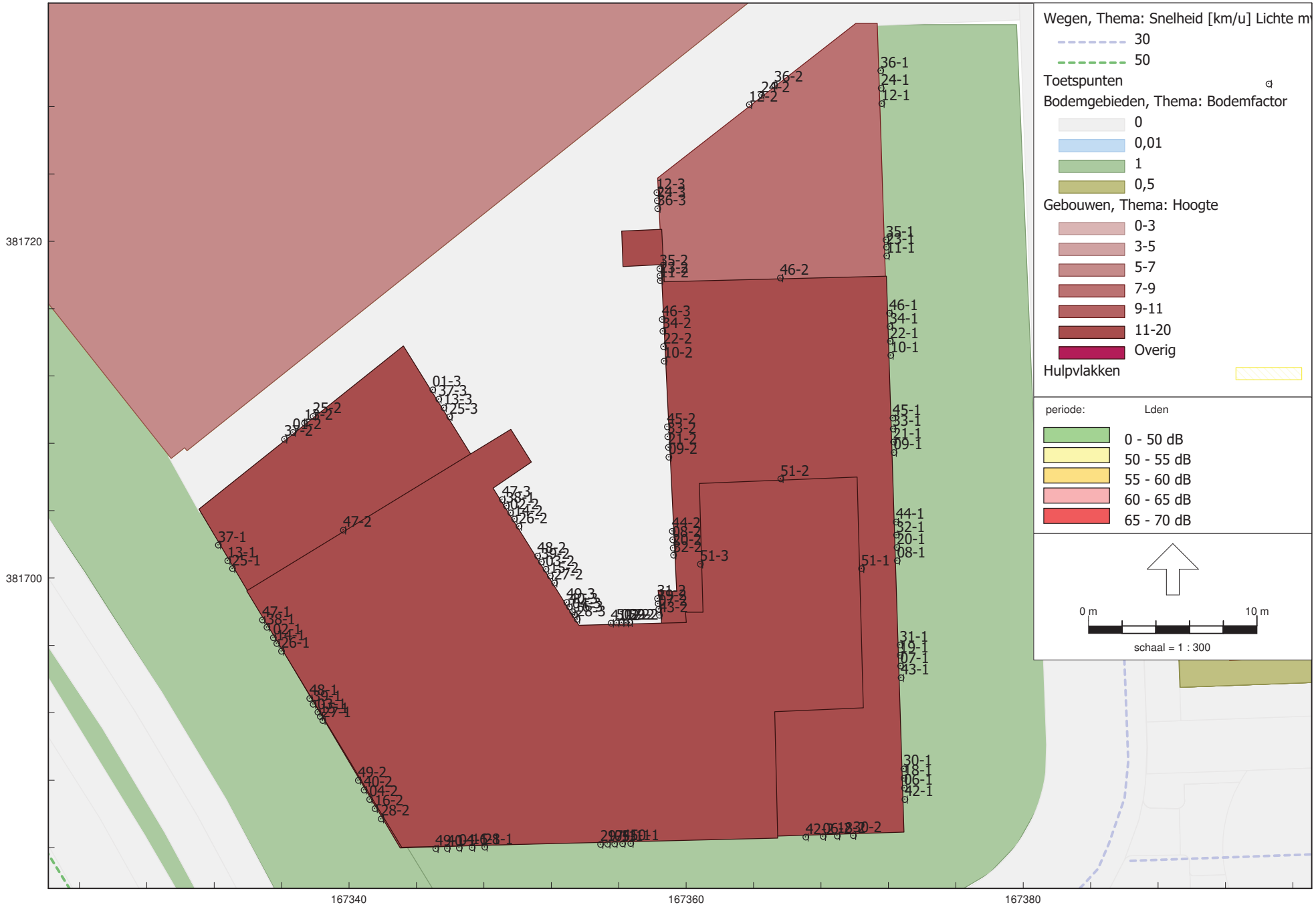
Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63
01	80,56	87,76	88,45	91,79	85,05	79,93	73,59	95,32	72,65
02	70,17	77,61	82,22	87,68	84,56	77,91	69,81	90,73	63,10
03	73,84	80,14	86,49	92,07	88,86	82,17	73,06	94,98	67,35
04	75,32	82,98	82,79	86,02	79,37	74,28	68,56	89,80	67,02
05	89,90	98,67	95,88	98,58	92,33	87,40	83,68	103,46	80,23
06	89,00	97,93	94,67	97,21	91,09	86,20	82,87	102,38	79,04
07	92,94	100,11	105,84	109,46	105,50	99,29	90,83	112,66	83,08
08	92,92	100,09	105,82	109,44	105,48	99,27	90,81	112,64	83,06
09	92,11	99,27	105,04	108,66	104,70	98,48	90,01	111,86	82,28
10	92,61	99,81	105,42	109,03	105,09	98,87	90,48	112,25	82,64
11	92,61	99,81	105,42	109,03	105,09	98,87	90,48	112,25	82,64

Model: Geldrop – De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai – RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63
01	76,73	83,07	85,21	88,70	81,86	76,69	69,39	91,90	66,03
02	66,58	73,17	79,10	84,66	81,47	74,79	65,90	87,60	56,34
03	70,59	76,19	83,51	89,13	85,89	79,18	69,58	91,99	60,42
04	71,28	78,14	79,43	82,85	76,06	70,92	64,15	86,23	60,52
05	85,20	93,49	91,95	94,97	88,49	83,47	78,73	99,23	74,26
06	84,18	92,71	90,57	93,47	87,09	82,11	77,83	98,00	73,20
07	88,59	95,41	102,38	106,16	101,98	95,81	86,68	109,19	77,70
08	88,58	95,40	102,36	106,14	101,96	95,79	86,67	109,17	77,68
09	87,79	94,60	101,59	105,37	101,19	95,01	85,88	108,40	76,89
10	88,21	95,07	101,92	105,68	101,53	95,35	86,28	108,73	77,31
11	88,21	95,07	101,92	105,68	101,52	95,35	86,28	108,73	77,31

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal
01	70,27	77,37	78,29	81,74	74,98	69,83	63,20	85,17
02	59,95	67,27	72,13	77,66	74,53	67,85	59,51	80,67
03	63,74	69,88	76,47	82,09	78,87	72,17	62,88	84,98
04	64,95	72,55	72,56	75,93	69,25	64,12	58,10	79,59
05	79,35	88,20	85,36	88,31	82,03	77,04	73,11	93,06
06	78,42	87,46	84,07	86,89	80,74	75,77	72,28	91,94
07	83,88	91,08	96,73	100,32	96,38	90,16	81,76	103,54
08	83,86	91,06	96,71	100,30	96,36	90,14	81,74	103,52
09	83,06	90,24	95,92	99,52	95,57	89,36	80,94	102,73
10	83,56	90,78	96,31	99,89	95,97	89,74	81,42	103,13
11	83,56	90,78	96,31	99,88	95,97	89,74	81,42	103,12



RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Toetspunten

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01-1	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
01-2	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
01-3	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
02-1	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
02-2	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
03-1	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
03-2	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
04-1	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
04-2	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
04-3	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
05-1	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
05-2	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
06-1	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
06-2	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
07-1	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
07-2	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
08-1	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
08-2	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
09-1	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
09-2	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
10-1	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
10-2	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
11-1	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
11-2	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
12-1	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
12-2	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
12-3	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	0,00	Relatief	1,50	--	--	Ja
13-1	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
13-2	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
13-3	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
14-1	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
14-2	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
15-1	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
15-2	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
16-1	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
16-2	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
16-3	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
17-1	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
17-2	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
18-1	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
18-2	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
19-1	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
19-2	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
20-1	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
20-2	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
21-1	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
21-2	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
22-1	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
22-2	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
23-1	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
23-2	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
24-1	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
24-2	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
24-3	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	0,00	Relatief	4,50	--	--	Ja
25-1	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
25-2	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
25-3	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
26-1	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
26-2	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
27-1	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
27-2	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
28-1	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
28-2	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
28-3	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja

Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
29-1	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
29-2	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
30-1	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
30-2	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
31-1	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
31-2	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
32-1	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
32-2	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
33-1	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
33-2	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
34-1	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
34-2	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
35-1	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
35-2	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
36-1	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
36-2	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
36-3	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja
37-1	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
37-2	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
37-3	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
38-1	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
38-1	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
39-1	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
39-2	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
40-1	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
40-2	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
40-3	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
41-1	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
41-2	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
42-1	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
42-2	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
43-1	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
43-2	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
44-1	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
44-2	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
45-1	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
45-2	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
46-1	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
46-2	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
46-3	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	0,00	Relatief	10,50	--	--	Ja
47-1	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
47-2	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
47-3	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
48-1	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
48-2	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
49-1	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
49-2	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
49-3	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
50-1	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
50-2	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
51-1	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
51-2	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja
51-3	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	0,00	Relatief	13,50	--	--	Ja

3. Resultaten rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mierloseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	44	41	35	45
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	44	41	35	45
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	44	41	35	45
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	44	40	35	44
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	43	40	34	44
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	43	40	34	44
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	43	40	34	44
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	43	40	34	44
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	43	39	34	43
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	43	39	34	43
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	42	39	33	43
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	42	39	33	43
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	42	38	33	43
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	42	38	33	43
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	42	38	33	42
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	41	38	32	42
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	41	38	32	42
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	41	38	32	42
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	41	37	32	42
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	41	37	32	42
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	40	37	31	41
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	40	37	31	41
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	40	36	31	40
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	39	36	30	40
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	39	35	30	39
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	38	34	29	39
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	37	34	28	38
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	37	33	27	37
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	36	33	27	37
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	36	33	27	37
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	36	32	27	36
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	36	32	27	36
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	36	32	26	36
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	35	32	26	36
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	35	32	26	36
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	34	31	25	35
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	34	31	25	35
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	34	30	25	34
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	33	29	24	34
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	33	29	24	33
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	33	29	24	33
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	33	29	24	33
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	32	29	23	33
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	32	29	23	33
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	32	29	23	33
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	32	28	23	32
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	32	28	22	32
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	31	28	22	32
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	31	28	22	32
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	31	28	22	32
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	31	28	22	32
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	31	28	22	32
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	31	28	22	32
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	31	28	22	32
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	31	28	22	32
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	31	28	22	32
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	31	27	22	32
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	31	27	22	32
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	31	27	22	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mierloseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	31	27	22	31
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	31	27	21	31
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	30	27	21	31
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	30	27	21	31
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	30	27	21	31
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	30	27	21	31
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	30	27	21	31
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	30	26	21	31
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	30	26	21	31
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	30	26	21	31
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	30	26	21	31
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	30	26	21	31
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	30	26	21	30
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	30	26	20	30
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	30	26	20	30
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	30	26	20	30
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	29	26	20	30
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	29	25	20	30
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	29	25	20	29
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	29	25	20	29
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	29	25	20	29
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	29	25	19	29
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	28	25	19	29
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	28	25	19	29
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	28	24	19	29
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	28	24	19	29
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	28	24	19	29
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	28	24	19	28
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	28	24	19	28
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	28	24	19	28
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	28	24	18	28
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	27	24	18	28
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	27	23	18	28
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	27	23	18	28
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	27	23	18	28
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	26	22	17	27
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	26	22	17	26
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	26	22	17	26
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	26	22	17	26
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	26	22	16	26
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	25	22	16	26
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	25	22	16	26
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	25	22	16	26
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	25	22	16	26
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	25	22	16	26
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	25	22	16	26
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	25	21	16	26
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	25	22	16	26
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	25	21	16	25
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	25	21	15	25
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	24	21	15	25
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	24	21	15	25
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	24	20	14	24
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	23	20	14	24
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	20	17	11	21
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	20	16	11	21
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	19	15	10	19
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	19	15	10	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mierloseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	49	46	40	50
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	49	46	40	50
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	49	46	40	50
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	49	45	40	49
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	48	45	39	49
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	48	45	39	49
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	48	45	39	49
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	48	45	39	49
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	48	44	39	48
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	48	44	39	48
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	47	44	38	48
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	47	44	38	48
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	47	43	38	48
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	47	43	38	48
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	47	43	38	47
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	46	43	37	47
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	46	43	37	47
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	46	43	37	47
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	46	42	37	47
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	46	42	37	46
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	45	42	36	46
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	45	42	36	46
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	45	41	36	45
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	44	41	35	45
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	44	40	35	44
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	43	40	34	44
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	42	39	33	43
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	42	38	32	42
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	41	38	32	42
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	41	38	32	42
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	41	37	32	41
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	41	37	32	41
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	41	37	31	41
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	40	37	31	41
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	40	37	31	41
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	39	36	30	40
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	39	36	30	40
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	39	35	30	39
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	38	34	29	39
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	38	34	29	38
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	38	34	29	38
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	38	34	29	38
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	37	34	28	38
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	37	34	28	38
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	37	34	28	38
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	37	33	28	37
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	37	33	27	37
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	36	33	27	37
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	36	33	27	37
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	36	33	27	37
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	36	33	27	37
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	36	33	27	37
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	36	33	27	37
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	36	33	27	37
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	36	33	27	37
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	36	33	27	37
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	36	32	27	37
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	36	32	27	37
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	36	32	27	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Mierloseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	36	32	27	36
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	36	32	26	36
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	36	32	26	36
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	35	32	26	36
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	35	32	26	36
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	35	32	26	36
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	35	32	26	36
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	35	31	26	36
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	35	31	26	36
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	35	31	26	36
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	35	31	26	36
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	35	31	26	36
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	35	31	26	35
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	35	31	25	35
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	35	31	26	35
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	35	31	25	35
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	34	31	25	35
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	34	30	25	35
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	34	30	25	34
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	34	30	25	34
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	34	30	25	34
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	34	30	24	34
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	33	30	24	34
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	33	30	24	34
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	33	29	24	34
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	33	29	24	34
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	33	29	24	34
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	33	29	24	33
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	33	29	24	33
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	33	29	24	33
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	33	29	24	33
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	32	29	23	33
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	32	28	23	33
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	32	28	23	33
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	32	28	23	33
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	31	27	22	32
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	31	27	22	31
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	31	27	22	31
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	31	27	22	31
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	31	27	21	31
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	30	27	21	31
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	30	27	21	31
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	30	27	21	31
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	30	27	21	31
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	30	27	21	31
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	30	27	21	31
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	30	26	21	31
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	30	27	21	31
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	30	26	21	30
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	30	26	20	30
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	29	26	20	30
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	29	26	20	30
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	29	25	19	29
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	28	25	19	29
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	25	22	16	26
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	25	21	16	26
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	24	20	15	24
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	24	20	15	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Johan Peijnenburgweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	59	55	49	59
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	58	55	49	59
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	58	55	49	59
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	58	55	49	59
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	58	55	49	59
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	58	55	49	59
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	58	55	49	59
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	58	55	49	59
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	58	55	49	59
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	58	55	49	59
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	58	55	49	59
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	58	55	49	59
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	58	54	49	58
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	58	54	49	58
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	58	54	49	58
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	58	54	49	58
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	58	54	49	58
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	58	54	49	58
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	58	54	49	58
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	56	52	47	57
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	56	52	47	56
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	56	52	47	56
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	56	52	47	56
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	55	52	46	56
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	54	51	45	55
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	54	51	45	55
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	54	51	45	55
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	54	50	45	54
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	54	50	45	54
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	53	49	43	53
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	52	49	43	53
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	51	48	42	52
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	51	48	42	52
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	51	48	42	52
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	51	47	42	51
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	50	47	41	51
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	49	46	40	50
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	46	42	37	46
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	42	38	33	42
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	41	38	32	42
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	41	37	32	41
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	41	37	31	41
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	40	36	31	40
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	39	36	30	40
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	39	35	30	39
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	38	35	29	39
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	38	35	29	39
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	38	35	29	39
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	38	35	29	39
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	38	34	29	38
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	37	34	28	38
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	37	33	28	38
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	37	33	27	37
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	36	33	27	37
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	36	33	27	37
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	36	32	27	37
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	36	32	27	36
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	36	32	26	36
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	36	32	26	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Johan Peijnenburgweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	35	32	26	36
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	35	32	26	36
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	35	32	26	36
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	35	32	26	36
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	35	31	25	35
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	34	30	25	35
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	34	30	25	35
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	34	30	25	34
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	33	30	24	34
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	33	30	24	34
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	33	30	24	34
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	33	29	24	34
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	33	29	24	33
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	33	29	24	33
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	33	29	24	33
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	32	29	23	33
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	32	29	23	33
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	32	29	23	33
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	32	28	23	32
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	32	28	23	32
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	32	28	23	32
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	32	28	23	32
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	32	28	22	32
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	31	28	22	32
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	31	28	22	32
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	31	28	22	32
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	31	27	22	32
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	31	27	22	32
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	31	27	22	32
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	30	27	21	31
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	30	27	21	31
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	30	27	21	31
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	30	27	21	31
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	30	26	21	30
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	30	26	21	30
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	30	26	21	30
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	30	26	20	30
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	29	26	20	30
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	29	26	20	30
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	29	25	20	30
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	29	25	20	30
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	29	25	20	29
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	29	25	20	29
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	29	25	19	29
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	28	25	19	29
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	28	25	19	29
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	28	25	19	29
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	28	24	19	28
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	27	24	18	28
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	27	24	18	28
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	27	24	18	28
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	27	24	18	28
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	27	24	18	28
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	27	23	18	27
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	27	23	18	27
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	27	23	17	27
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	26	22	17	27
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	26	22	17	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Johan Peijnenburgweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	64	60	54	64
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	64	60	54	64
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	63	60	54	64
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	63	60	54	64
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	63	60	54	64
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	63	60	54	64
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	63	60	54	64
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	63	60	54	64
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	63	60	54	64
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	63	60	54	64
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	63	60	54	64
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	63	60	54	64
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	63	59	54	64
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	63	59	54	63
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	63	59	54	63
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	63	59	54	63
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	63	59	54	63
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	63	59	54	63
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	63	59	54	63
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	61	58	52	62
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	61	57	52	61
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	61	57	52	61
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	61	57	52	61
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	60	57	51	61
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	59	56	50	60
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	59	56	50	60
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	59	56	50	60
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	59	55	50	59
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	59	55	50	59
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	58	54	48	58
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	57	54	48	58
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	56	53	47	57
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	56	53	47	57
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	56	53	47	57
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	56	52	47	56
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	55	52	46	56
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	54	51	45	55
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	51	47	42	51
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	47	43	38	47
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	46	43	37	47
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	46	42	37	46
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	46	42	36	46
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	45	41	36	45
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	44	41	35	45
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	44	40	35	44
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	43	40	34	44
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	43	40	34	44
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	43	40	34	44
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	43	40	34	44
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	43	39	34	43
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	42	39	33	43
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	42	38	33	43
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	42	38	32	42
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	41	38	32	42
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	41	38	32	42
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	41	37	32	42
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	41	37	32	41
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	41	37	31	41
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	41	37	31	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Johan Peijnenburgweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	40	37	31	41
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	40	37	31	41
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	40	37	31	41
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	40	37	31	41
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	40	36	30	40
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	39	36	30	40
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	39	35	30	40
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	39	35	30	39
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	38	35	29	39
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	38	35	29	39
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	38	35	29	39
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	38	34	29	39
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	38	34	29	38
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	38	34	29	38
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	38	34	29	38
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	37	34	28	38
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	37	34	28	38
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	37	34	28	38
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	37	33	28	37
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	37	33	28	37
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	37	33	28	37
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	37	33	28	37
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	37	33	27	37
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	36	33	27	37
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	36	33	27	37
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	36	33	27	37
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	36	32	27	37
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	36	32	27	37
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	36	32	27	37
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	35	32	26	36
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	35	32	26	36
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	35	32	26	36
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	35	32	26	36
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	35	31	26	35
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	35	31	26	35
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	35	31	26	35
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	34	31	25	35
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	34	31	25	35
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	34	31	25	35
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	34	30	25	35
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	34	30	25	35
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	34	30	25	34
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	34	30	25	34
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	34	30	24	34
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	33	30	24	34
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	33	30	24	34
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	33	30	24	34
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	33	29	24	33
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	32	29	23	33
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	32	29	23	33
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	32	29	23	33
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	32	29	23	33
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	32	29	23	33
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	32	28	23	32
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	32	28	23	32
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	32	28	22	32
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	31	27	22	32
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	31	27	22	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: B v T v Serooskerkenstr
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	13	9	3	13
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	13	9	2	13
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	13	9	2	13
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	13	9	2	13
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	12	9	2	13
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	12	9	2	12
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	12	9	2	12
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	12	8	2	12
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	12	8	2	12
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	11	8	1	11
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	11	8	1	11
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	11	7	1	11
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	11	7	1	11
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	11	7	0	11
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	10	7	0	11
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	10	7	0	11
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	10	7	0	11
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	10	7	0	10
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	10	7	0	10
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	10	7	0	10
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	10	6	0	10
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	10	6	0	10
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	10	6	0	10
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	10	6	-1	10
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	10	6	-1	10
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	7	4	-3	7
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	5	2	-5	6
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	5	1	-5	5
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	5	1	-5	5
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	4	1	-6	4
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	4	0	-6	4
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	3	0	-7	3
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	3	-1	-7	3
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	3	-1	-7	3
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	3	-1	-7	3
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	3	-1	-7	3
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	3	-1	-8	3
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	3	-1	-8	3
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	3	-1	-8	3
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	2	-1	-8	3
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	2	-1	-8	3
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	2	-1	-8	2
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	2	-2	-8	2
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	2	-2	-8	2
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	2	-2	-8	2
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	2	-2	-8	2
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	2	-2	-8	2
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	2	-2	-9	2
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	1	-2	-9	2
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	1	-2	-9	2
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	1	-2	-9	2
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	1	-2	-9	1
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	1	-2	-9	1
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	1	-2	-9	1
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	1	-3	-9	1
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	1	-3	-9	1
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	1	-3	-9	1
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	0	-3	-10	0
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	0	-4	-10	0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: B v T v Serooskerkenstr
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	0	-4	-10	0
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	0	-4	-10	0
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	0	-4	-10	0
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	-1	-4	-11	-1
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	-1	-5	-11	-1
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	-1	-5	-11	-1
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	-1	-5	-12	-1
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	-1	-5	-12	-1
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	-2	-5	-12	-1
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	-2	-5	-12	-2
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	-2	-6	-12	-2
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	-2	-6	-13	-2
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	-3	-6	-13	-3
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	-3	-6	-13	-3
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	-3	-7	-13	-3
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	-3	-7	-13	-3
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	-3	-7	-14	-3
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	-4	-7	-14	-3
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	-4	-7	-14	-3
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	-4	-7	-14	-3
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	-4	-7	-14	-3
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	-4	-7	-14	-4
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	-4	-7	-14	-4
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	-4	-8	-14	-4
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	-4	-8	-14	-4
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	-4	-8	-14	-4
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	-6	-9	-16	-5
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	-7	-10	-17	-7
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	-9	-13	-19	-9
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	-9	-13	-20	-9
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	-9	-13	-20	-9
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	-10	-14	-20	-10
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	-10	-14	-20	-10
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	-10	-14	-20	-10
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	-10	-14	-20	-10
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	-10	-14	-21	-10
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	-10	-14	-21	-10
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	-10	-14	-21	-10
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	-11	-14	-21	-11
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	-11	-14	-21	-11
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	-11	-15	-21	-11
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	-11	-15	-21	-11
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	-11	-15	-22	-11
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	-11	-15	-22	-11
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	-11	-15	-22	-11
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	-12	-15	-22	-12
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	-12	-15	-22	-12
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	-12	-16	-22	-12
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	-12	-16	-23	-12
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	-12	-16	-23	-12
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	-13	-16	-23	-13
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	-13	-16	-23	-13
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	-14	-17	-24	-13
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	-14	-18	-24	-14
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	-14	-18	-24	-14
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	-14	-18	-25	-14
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	--	--	--	--
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: B v T v Serooskerkenstr
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	18	14	8	18
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	18	14	7	18
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	18	14	7	18
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	18	14	7	18
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	17	14	7	18
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	17	14	7	17
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	17	14	7	17
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	17	13	7	17
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	17	13	7	17
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	16	13	6	16
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	16	13	6	16
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	16	12	6	16
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	16	12	6	16
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	16	12	5	16
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	15	12	5	16
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	15	12	5	16
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	15	12	5	16
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	15	12	5	15
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	15	12	5	15
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	15	12	5	15
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	15	12	5	15
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	15	11	5	15
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	15	11	5	15
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	15	11	4	15
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	15	11	4	15
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	12	9	2	12
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	10	7	0	11
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	10	6	0	10
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	10	6	0	10
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	9	6	-1	9
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	9	5	-1	9
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	8	5	-2	8
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	8	4	-2	8
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	8	4	-2	8
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	8	4	-2	8
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	8	4	-2	8
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	8	4	-3	8
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	8	4	-3	8
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	8	4	-3	8
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	7	4	-3	8
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	7	4	-3	8
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	7	4	-3	7
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	7	3	-3	7
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	7	3	-3	7
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	7	3	-3	7
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	7	3	-3	7
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	7	3	-4	7
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	7	3	-4	7
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	6	3	-4	7
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	6	3	-4	7
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	6	3	-4	7
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	6	3	-4	6
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	6	3	-4	6
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	6	3	-4	6
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	6	2	-4	6
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	6	2	-4	6
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	6	2	-4	6
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	5	2	-5	5
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	5	1	-5	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: B v T v Serooskerkenstr
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	5	1	-5	5
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	5	1	-5	5
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	5	1	-5	5
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	4	1	-6	4
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	4	0	-6	4
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	4	0	-6	4
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	4	0	-7	4
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	4	0	-7	4
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	3	0	-7	4
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	3	0	-7	3
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	3	-1	-7	3
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	3	-1	-8	3
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	2	-1	-8	2
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	2	-1	-8	2
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	2	-2	-8	2
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	2	-2	-8	2
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	2	-2	-9	2
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	1	-2	-9	2
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	1	-2	-9	2
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	1	-2	-9	2
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	1	-2	-9	2
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	1	-2	-9	1
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	1	-2	-9	1
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	1	-3	-9	1
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	1	-3	-9	1
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	1	-3	-10	1
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	-1	-4	-11	0
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	-2	-5	-12	-2
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	-4	-8	-14	-4
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	-4	-8	-15	-4
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	-4	-8	-15	-4
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	-5	-9	-15	-5
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	-5	-9	-15	-5
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	-5	-9	-15	-5
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	-5	-9	-16	-5
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	-5	-9	-16	-5
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	-5	-9	-16	-5
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	-5	-9	-16	-5
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	-6	-9	-16	-6
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	-6	-9	-16	-6
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	-6	-10	-16	-6
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	-6	-10	-16	-6
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	-6	-10	-17	-6
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	-6	-10	-17	-6
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	-6	-10	-17	-6
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	-7	-10	-17	-7
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	-7	-10	-17	-7
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	-7	-11	-17	-7
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	-7	-11	-18	-7
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	-7	-11	-18	-7
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	-8	-11	-18	-8
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	-8	-11	-18	-8
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	-9	-12	-19	-8
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	-9	-13	-19	-9
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	-9	-13	-19	-9
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	-9	-13	-20	-9
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	--	--	--	--
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Bleekvelden
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	40	36	29	40
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	39	36	29	40
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	39	36	29	40
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	39	36	29	39
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	39	36	29	39
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	39	36	29	39
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	39	36	29	39
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	39	36	29	39
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	39	36	29	39
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	39	36	29	39
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	39	36	29	39
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	39	36	29	39
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	39	36	29	39
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	39	36	29	39
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	39	36	29	39
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	39	36	29	39
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	39	36	29	39
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	39	35	28	39
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	39	35	28	39
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	39	35	28	39
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	39	35	28	39
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	38	35	28	39
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	38	35	28	39
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	38	35	28	39
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	38	35	28	39
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	38	35	28	39
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	38	35	28	39
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	38	35	28	38
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	38	35	28	38
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	37	34	27	37
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	36	33	26	37
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	36	33	26	37
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	36	33	26	36
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	36	32	26	36
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	35	32	25	35
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	35	32	25	35
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	35	32	25	35
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	35	31	24	35
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	34	31	24	34
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	34	30	24	34
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	33	30	23	34
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	32	29	22	33
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	32	29	22	32
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	31	28	21	32
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	30	27	20	30
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	30	27	20	30
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	30	26	19	30
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	29	26	19	30
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	29	26	19	29
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	28	25	18	29
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	28	25	18	28
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	28	25	18	28
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	28	24	18	28
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	27	24	17	28
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	27	24	17	28
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	27	24	17	27
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	27	24	17	27
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	26	23	16	27
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	26	23	16	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Bleekvelden
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	26	23	16	26
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	26	23	16	26
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	26	22	16	26
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	25	22	15	26
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	25	22	15	25
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	25	22	15	25
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	25	22	15	25
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	24	21	14	25
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	24	21	14	25
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	24	21	14	25
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	24	21	14	24
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	24	20	14	24
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	23	20	13	24
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	23	20	13	23
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	23	20	13	23
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	23	19	12	23
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	22	19	12	22
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	21	18	11	22
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	21	17	11	21
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	19	16	9	19
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	18	15	8	18
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	18	15	8	18
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	18	14	8	18
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	17	14	7	18
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	16	13	6	16
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	16	13	6	16
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	16	13	6	16
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	15	12	5	15
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	15	12	5	15
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	15	12	5	15
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	14	11	4	15
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	14	11	4	14
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	13	10	3	14
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	13	10	3	13
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	13	10	3	13
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	13	10	3	13
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	13	10	3	13
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	13	10	3	13
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	13	9	3	13
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	12	9	2	12
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	12	9	2	12
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	12	9	2	12
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	12	8	2	12
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	11	8	1	12
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	11	8	1	11
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	11	8	1	11
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	11	8	1	11
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	10	7	0	11
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	10	7	0	11
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	10	7	0	10
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	10	7	0	10
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	10	7	0	10
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	10	7	0	10
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	9	6	-1	9
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	8	5	-2	8
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	8	4	-2	8
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	7	4	-3	7
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	7	4	-3	7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Bleekvelden
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	45	41	34	45
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	44	41	34	45
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	44	41	34	45
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	44	41	34	44
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	44	41	34	44
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	44	41	34	44
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	44	41	34	44
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	44	41	34	44
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	44	41	34	44
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	44	41	34	44
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	44	41	34	44
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	44	41	34	44
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	44	41	34	44
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	44	41	34	44
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	44	41	34	44
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	44	41	34	44
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	44	41	34	44
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	44	40	34	44
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	44	40	33	44
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	44	40	33	44
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	44	40	33	44
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	43	40	33	44
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	43	40	33	44
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	43	40	33	44
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	43	40	33	44
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	43	40	33	44
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	43	40	33	44
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	43	40	33	43
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	43	40	33	43
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	42	39	32	42
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	41	38	31	42
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	41	38	31	42
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	41	38	31	41
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	41	37	31	41
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	40	37	30	40
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	40	37	30	40
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	40	37	30	40
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	40	36	29	40
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	39	36	29	39
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	39	35	29	39
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	38	35	28	39
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	38	34	27	38
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	37	34	27	37
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	36	33	26	37
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	35	32	25	35
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	35	32	25	35
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	35	31	24	35
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	34	31	24	35
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	34	31	24	34
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	33	30	23	34
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	33	30	23	33
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	33	30	23	33
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	33	29	23	33
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	32	29	22	33
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	32	29	22	33
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	32	29	22	32
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	32	29	22	32
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	31	28	21	32
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	31	28	21	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Bleekvelden
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	31	28	21	31
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	31	28	21	31
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	31	27	21	31
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	30	27	20	31
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	30	27	20	30
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	30	27	20	30
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	30	27	20	30
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	29	26	19	30
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	29	26	19	30
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	29	26	19	30
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	29	26	19	29
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	29	25	19	29
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	28	25	18	29
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	28	25	18	28
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	28	25	18	28
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	28	24	18	28
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	27	24	17	27
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	26	23	16	27
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	26	22	16	26
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	24	21	14	24
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	23	20	13	23
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	23	20	13	23
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	23	19	13	23
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	22	19	12	23
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	21	18	11	21
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	21	18	11	21
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	21	18	11	21
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	20	17	10	20
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	20	17	10	20
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	20	17	10	20
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	19	16	9	20
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	19	16	9	19
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	18	15	8	19
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	18	15	8	18
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	18	15	8	18
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	18	15	8	18
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	18	15	8	18
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	18	15	8	18
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	18	14	8	18
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	17	14	7	17
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	17	14	7	17
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	17	14	7	17
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	17	13	7	17
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	16	13	6	17
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	16	13	6	16
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	16	13	6	16
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	16	13	6	16
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	15	12	5	16
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	15	12	5	16
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	15	12	5	15
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	15	12	5	15
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	15	12	5	15
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	15	12	5	15
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	14	11	4	14
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	13	10	3	13
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	13	10	3	13
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	12	9	2	12
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	12	9	2	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Deelenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	38	35	28	39
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	38	35	28	39
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	38	35	28	39
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	38	35	28	38
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	38	35	28	38
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	38	35	28	38
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	37	34	27	38
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	37	34	27	38
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	37	34	27	38
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	37	34	27	38
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	36	33	26	37
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	36	33	26	37
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	35	32	25	36
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	35	32	25	35
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	35	32	25	35
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	35	32	25	35
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	34	31	24	35
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	34	31	24	35
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	34	31	24	34
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	34	31	24	34
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	34	31	24	34
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	33	30	23	33
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	33	30	23	33
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	32	30	22	33
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	32	29	22	33
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	32	29	22	33
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	32	29	22	33
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	32	29	22	32
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	32	29	22	32
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	32	29	22	32
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	31	28	21	31
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	31	28	21	31
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	31	28	21	31
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	30	27	20	30
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	29	26	19	30
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	29	26	19	30
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	29	26	19	29
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	28	25	18	28
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	27	24	17	28
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	27	24	17	27
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	25	22	15	25
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	18	15	8	18
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	17	13	7	17
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	16	13	6	17
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	14	11	4	14
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	14	11	4	14
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	14	11	4	14
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	13	10	3	13
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	13	10	3	13
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	13	10	3	13
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	13	10	3	13
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	12	9	2	13
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	12	9	2	13
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	12	9	2	13
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	12	9	2	12
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	12	9	2	12
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	12	9	2	12
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	12	9	2	12
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	12	9	2	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Deelenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	12	9	2	12
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	12	9	2	12
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	11	8	1	12
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	11	8	1	12
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	11	8	1	12
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	11	8	1	12
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	11	8	1	11
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	11	8	1	11
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	10	7	0	11
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	10	7	0	11
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	10	7	0	10
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	10	7	0	10
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	10	7	0	10
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	10	6	0	10
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	9	6	-1	9
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	9	6	-1	9
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	9	6	-1	9
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	8	5	-2	9
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	8	5	-2	8
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	8	5	-2	8
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	8	4	-2	8
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	7	4	-3	8
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	7	4	-3	7
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	7	3	-4	7
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	6	3	-4	7
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	6	3	-4	7
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	6	3	-4	7
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	6	3	-4	7
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	6	3	-4	7
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	6	3	-4	6
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	6	3	-4	6
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	6	3	-4	6
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	5	2	-5	6
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	5	2	-5	6
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	5	2	-5	6
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	5	2	-5	6
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	5	2	-5	5
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	4	1	-6	5
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	4	1	-6	5
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	4	1	-6	5
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	4	1	-6	5
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	4	1	-6	4
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	4	1	-6	4
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	3	0	-7	4
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	3	0	-7	3
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	3	0	-7	3
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	2	-1	-8	3
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	2	-1	-8	2
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	1	-2	-9	2
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	1	-2	-9	2
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	1	-3	-9	1
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	0	-3	-10	0
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	0	-4	-10	0
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	-1	-5	-11	-1
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	-2	-5	-12	-1
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	-3	-6	-13	-3
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	-4	-7	-14	-3
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Deelenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	43	40	33	44
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	43	40	33	44
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	43	40	33	44
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	43	40	33	43
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	43	40	33	43
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	43	40	33	43
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	42	39	32	43
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	42	39	32	43
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	42	39	32	43
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	42	39	32	43
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	41	38	31	42
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	41	38	31	42
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	40	37	30	41
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	40	37	30	40
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	40	37	30	40
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	40	37	30	40
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	39	36	29	40
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	39	36	29	40
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	39	36	29	40
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	39	36	29	39
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	39	36	29	39
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	38	35	28	38
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	38	35	28	38
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	38	35	28	38
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	37	34	27	38
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	37	34	27	38
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	37	34	27	38
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	37	34	27	37
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	37	34	27	37
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	37	34	27	37
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	36	33	26	36
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	36	33	26	36
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	36	33	26	36
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	35	32	25	35
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	34	31	24	35
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	34	31	24	35
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	34	31	24	34
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	33	30	23	33
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	32	29	22	33
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	32	29	22	32
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	30	27	20	30
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	23	20	13	23
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	22	18	12	22
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	21	18	11	22
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	19	16	9	19
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	19	16	9	19
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	19	16	9	19
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	18	15	8	18
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	18	15	8	18
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	18	15	8	18
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	18	15	8	18
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	17	14	7	18
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	17	14	7	18
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	17	14	7	18
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	17	14	7	18
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	17	14	7	18
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	17	14	7	17
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	17	14	7	17
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	17	14	7	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Deelenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	17	14	7	17
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	17	14	7	17
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	16	13	6	17
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	16	13	6	17
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	16	13	6	17
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	16	13	6	17
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	16	13	6	16
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	16	13	6	16
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	15	12	5	16
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	15	12	5	16
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	15	12	5	15
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	15	12	5	15
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	15	12	5	15
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	15	11	4	15
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	14	11	4	14
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	14	11	4	14
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	14	11	4	14
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	13	10	3	14
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	13	10	3	13
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	13	10	3	13
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	13	9	2	13
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	12	9	2	13
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	12	9	2	12
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	12	8	2	12
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	11	8	1	12
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	11	8	1	12
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	11	8	1	12
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	11	8	1	12
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	11	8	1	12
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	11	8	1	11
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	11	8	1	11
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	11	8	1	11
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	10	7	0	11
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	10	7	0	11
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	10	7	0	11
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	10	7	0	10
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	10	7	0	10
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	9	6	-1	10
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	9	6	-1	10
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	9	6	-1	10
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	9	6	-1	10
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	9	6	-1	9
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	9	6	-1	9
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	8	5	-2	9
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	8	5	-2	8
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	8	5	-2	8
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	7	4	-3	8
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	7	4	-3	7
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	6	3	-4	7
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	6	3	-4	7
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	6	2	-4	6
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	5	2	-5	5
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	5	1	-5	5
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	4	0	-6	4
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	3	0	-7	4
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	2	-1	-8	2
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	1	-2	-9	2
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ter Borchstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	32	28	22	32
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	32	28	22	32
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	32	27	21	32
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	31	27	21	31
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	31	26	20	31
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	31	26	20	31
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	30	26	20	30
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	30	26	20	30
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	30	26	20	30
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	30	25	19	30
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	29	25	19	29
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	29	25	19	29
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	29	24	18	29
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	29	24	18	29
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	29	24	18	29
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	28	24	18	28
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	28	24	18	28
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	28	23	17	28
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	28	23	17	28
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	27	23	17	27
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	27	23	17	27
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	27	23	17	27
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	26	22	16	26
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	26	22	15	26
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	26	21	15	26
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	25	20	14	25
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	25	20	14	25
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	25	20	14	24
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	24	20	14	24
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	24	20	14	24
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	24	20	14	24
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	24	20	14	24
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	24	20	14	24
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	24	19	14	24
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	23	19	13	23
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	23	18	12	23
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	23	18	12	23
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	23	18	12	23
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	23	18	12	22
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	22	18	12	22
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	21	16	11	21
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	21	16	10	21
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	21	16	10	21
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	20	16	10	20
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	20	16	10	20
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	20	15	9	20
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	19	14	8	19
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	18	14	8	18
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	18	13	7	18
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	17	12	7	17
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	17	12	6	17
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	17	12	6	17
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	16	11	5	16
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	16	11	5	16
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	16	11	5	16
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	16	11	5	15
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	16	11	5	15
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	15	11	5	15
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	15	11	5	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ter Borchstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	15	10	5	15
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	15	10	4	15
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	15	11	4	15
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	15	10	4	15
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	15	10	4	15
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	15	10	4	15
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	15	10	4	15
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	15	10	4	15
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	14	10	4	14
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	14	10	4	14
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	14	10	4	14
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	14	10	4	14
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	14	9	3	14
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	14	9	3	14
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	14	9	3	14
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	14	9	3	14
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	13	9	3	13
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	13	9	3	13
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	13	9	3	13
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	13	9	3	13
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	13	9	3	13
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	13	9	3	13
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	13	8	3	13
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	13	8	2	13
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	12	8	2	12
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	12	8	2	12
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	12	8	2	12
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	11	7	1	11
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	11	7	1	11
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	11	7	1	11
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	11	6	1	11
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	11	6	0	11
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	11	7	0	11
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	11	6	0	11
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	10	6	0	10
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	10	6	0	10
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	10	6	0	10
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	10	5	-1	10
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	9	5	-1	9
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	9	5	-1	9
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	9	5	-1	9
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	9	5	-1	9
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	9	5	-1	9
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	9	5	-1	9
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	9	4	-1	9
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	8	4	-2	8
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	8	4	-2	8
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	8	4	-2	8
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	8	4	-2	8
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	8	3	-3	8
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	7	3	-3	7
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	7	3	-3	7
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	7	2	-3	7
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	7	3	-3	7
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	7	2	-4	7
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	6	2	-4	6
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	6	1	-5	6
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	5	1	-5	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ter Borchstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	37	33	27	37
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	37	33	27	37
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	37	32	26	36
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	36	32	26	36
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	36	31	25	36
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	36	31	25	36
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	35	31	25	35
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	35	31	25	35
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	35	31	25	35
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	35	30	24	35
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	34	30	24	34
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	34	30	24	34
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	34	29	23	34
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	34	29	23	34
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	34	29	23	34
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	33	29	23	33
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	33	29	23	33
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	33	28	22	33
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	33	28	22	33
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	32	28	22	32
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	32	28	22	32
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	32	28	22	32
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	31	27	21	31
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	31	27	20	31
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	31	26	20	31
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	30	25	19	30
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	30	25	19	30
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	30	25	19	29
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	29	25	19	29
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	29	25	19	29
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	29	25	19	29
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	29	25	19	29
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	29	25	19	29
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	29	24	19	29
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	28	24	18	28
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	28	23	17	28
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	28	23	17	28
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	28	23	17	28
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	28	23	17	27
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	27	23	17	27
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	26	21	16	26
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	26	21	15	26
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	26	21	15	26
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	25	21	15	25
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	25	21	15	25
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	25	20	14	25
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	24	19	13	24
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	23	19	13	23
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	23	18	12	23
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	22	17	12	22
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	22	17	11	22
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	22	17	11	22
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	21	16	10	21
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	21	16	10	21
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	21	16	10	21
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	21	16	10	20
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	21	16	10	20
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	20	16	10	20
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	20	16	10	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ter Borchstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	20	15	10	20
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	20	15	9	20
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	20	16	9	20
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	20	15	9	20
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	20	15	9	20
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	20	15	9	20
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	20	15	9	20
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	20	15	9	20
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	19	15	9	19
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	19	15	9	19
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	19	15	9	19
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	19	14	9	19
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	19	14	8	19
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	19	14	8	19
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	19	14	8	19
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	19	14	8	19
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	18	14	8	18
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	18	14	8	18
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	18	14	8	18
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	18	14	8	18
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	18	14	8	18
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	18	14	8	18
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	18	13	8	18
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	18	13	7	18
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	17	13	7	17
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	17	13	7	17
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	17	13	7	17
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	16	12	6	16
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	16	12	6	16
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	16	12	6	16
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	16	11	6	16
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	16	11	5	16
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	16	12	5	16
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	16	11	5	16
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	15	11	5	15
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	15	11	5	15
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	15	11	5	15
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	15	10	4	15
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	14	10	4	14
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	14	10	4	14
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	14	10	4	14
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	14	10	4	14
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	14	10	4	14
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	14	10	4	14
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	14	9	4	14
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	13	9	3	13
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	13	9	3	13
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	13	9	3	13
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	13	9	3	13
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	13	8	2	13
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	12	8	2	12
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	12	8	2	12
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	12	7	2	12
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	12	8	2	12
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	12	7	1	12
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	11	7	1	11
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	11	6	0	11
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	10	6	0	10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	59	55	49	59
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	59	55	49	59
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	59	55	49	59
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	59	55	49	59
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	58	55	49	59
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	58	55	49	59
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	58	55	49	59
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	58	55	49	59
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	58	55	49	59
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	58	55	49	59
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	58	55	49	59
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	58	55	49	59
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	58	55	49	59
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	58	55	49	59
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	58	55	49	59
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	58	54	49	59
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	58	54	49	59
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	58	54	49	58
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	58	54	49	58
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	56	53	47	57
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	56	53	47	57
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	56	52	47	56
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	56	52	47	56
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	55	52	46	56
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	54	51	45	55
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	54	51	45	55
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	54	51	45	55
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	54	51	45	55
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	54	50	45	54
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	53	49	44	53
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	52	49	43	53
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	52	48	43	52
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	52	48	42	52
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	51	48	42	52
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	51	47	42	51
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	50	47	41	51
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	50	47	41	51
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	48	45	39	49
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	43	40	34	44
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	43	39	34	44
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	43	39	34	43
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	43	39	33	43
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	43	39	33	43
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	42	39	33	43
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	42	39	33	43
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	42	39	33	43
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	42	39	33	43
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	42	39	32	43
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	42	39	33	43
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	42	39	32	42
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	42	39	32	42
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	42	39	32	42
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	42	39	32	42
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	42	39	32	42
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	42	39	32	42
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	42	39	32	42
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	42	38	32	42
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	42	38	32	42
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	42	38	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	42	38	32	42
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	41	38	32	42
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	41	38	32	42
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	41	38	31	42
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	41	38	31	41
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	41	37	32	41
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	41	38	31	41
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	41	38	31	41
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	41	38	31	41
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	41	38	31	41
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	40	37	31	41
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	40	37	30	41
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	40	37	30	40
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	40	36	30	40
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	40	36	31	40
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	39	36	30	40
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	39	36	30	40
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	39	36	30	40
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	39	35	30	39
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	39	35	29	39
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	38	35	29	39
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	38	34	29	38
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	38	34	28	38
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	37	33	28	38
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	37	33	28	37
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	37	33	28	37
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	37	33	27	37
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	36	33	27	37
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	36	32	27	36
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	35	31	26	36
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	35	31	25	35
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	35	31	26	35
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	34	31	25	35
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	34	30	25	35
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	34	30	25	34
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	34	30	25	34
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	34	30	24	34
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	34	30	24	34
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	34	30	24	34
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	33	30	24	34
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	33	30	24	34
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	32	29	23	33
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	32	29	23	33
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	32	29	23	33
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	32	29	23	33
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	32	28	23	32
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	32	28	23	32
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	32	28	22	32
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	31	28	22	32
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	31	27	22	32
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	31	27	22	32
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	31	27	22	31
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	31	27	22	31
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	31	27	22	31
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	31	27	22	31
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	30	27	21	31
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	30	26	20	30
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	30	26	20	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16-2_A	Appartement 16-2	167341,53	381686,33	4,50	64	60	54	64
15-1_A	Appartement 15-1	167338,27	381691,81	4,50	64	60	54	64
14-1_A	Appartement 14-1	167335,69	381696,13	4,50	64	60	54	64
28-2_A	Appartement 28-2	167341,89	381685,72	7,50	64	60	54	64
27-1_A	Appartement 27-1	167338,42	381691,56	7,50	63	60	54	64
26-1_A	Appartement 26-1	167335,97	381695,67	7,50	63	60	54	64
13-1_A	Appartement 13-1	167332,78	381701,05	4,50	63	60	54	64
25-1_A	Appartement 25-1	167333,06	381700,58	7,50	63	60	54	64
40-2_A	Appartement 40-2	167340,87	381687,43	10,50	63	60	54	64
39-1_A	Appartement 39-1	167337,85	381692,53	10,50	63	60	54	64
38-1_A	Appartement 38-1	167335,11	381697,10	10,50	63	60	54	64
37-1_A	Appartement 37-1	167332,23	381701,98	10,50	63	60	54	64
03-1_A	Appartement 03-1	167338,13	381692,05	1,50	63	60	54	64
49-2_A	Appartement 49-2	167340,53	381688,00	13,50	63	60	54	64
04-2_A	Appartement 04-2	167341,20	381686,87	1,50	63	60	54	64
02-1_A	Appartement 02-1	167335,48	381696,47	1,50	63	60	54	64
48-1_A	Appartement 48-1	167337,65	381692,86	13,50	63	59	54	64
47-1_A	Appartement 47-1	167334,85	381697,53	13,50	63	59	54	64
01-1_A	Appartement 01-1	167332,53	381701,47	1,50	63	59	54	63
40-1_A	Appartement 40-1	167345,81	381683,97	10,50	61	58	52	62
16-1_A	Appartement 16-1	167347,28	381684,02	4,50	61	58	52	62
49-1_A	Appartement 49-1	167345,12	381683,95	13,50	61	57	52	61
28-1_A	Appartement 28-1	167348,04	381684,04	7,50	61	57	52	61
04-1_A	Appartement 04-1	167346,53	381683,99	1,50	60	57	51	61
29-1_A	Appartement 29-1	167354,90	381684,21	7,50	59	56	50	60
37-2_A	Appartement 37-2	167336,15	381708,26	10,50	59	56	50	60
17-1_A	Appartement 17-1	167355,32	381684,22	4,50	59	56	50	60
41-1_A	Appartement 41-1	167356,22	381684,24	10,50	59	56	50	60
50-1_A	Appartement 50-1	167356,69	381684,25	13,50	59	55	50	59
05-1_A	Appartement 05-1	167355,75	381684,23	1,50	58	54	49	58
42-2_A	Appartement 42-2	167367,09	381684,64	10,50	57	54	48	58
18-2_A	Appartement 18-2	167368,95	381684,70	4,50	57	53	48	57
30-2_A	Appartement 30-2	167369,91	381684,73	7,50	57	53	47	57
25-2_A	Appartement 25-2	167337,85	381709,61	7,50	56	53	47	57
13-2_A	Appartement 13-2	167337,34	381709,21	4,50	56	52	47	56
01-2_A	Appartement 01-2	167336,65	381708,66	1,50	55	52	46	56
06-2_A	Appartement 06-2	167368,11	381684,67	1,50	55	52	46	56
47-2_A	Appartement 47-2	167339,65	381702,86	13,50	53	50	44	54
51-2_A	Appartement 51-2	167365,60	381705,91	13,50	48	45	39	49
46-3_A	Appartement 46-3	167358,56	381715,38	10,50	48	44	39	49
36-3_A	Appartement 36-3	167358,29	381721,95	7,50	48	44	39	48
46-1_A	Appartement 46-1	167372,05	381715,75	10,50	48	44	38	48
36-2_A	Appartement 36-2	167365,23	381729,29	7,50	48	44	38	48
34-1_A	Appartement 34-1	167372,08	381714,95	7,50	47	44	38	48
18-1_A	Appartement 18-1	167372,92	381688,13	4,50	47	44	38	48
35-1_A	Appartement 35-1	167371,85	381720,09	7,50	47	44	38	48
42-1_A	Appartement 42-1	167372,96	381686,87	10,50	47	44	38	48
30-1_A	Appartement 30-1	167372,90	381688,68	7,50	47	44	37	48
24-2_A	Appartement 24-2	167364,45	381728,68	4,50	47	44	38	48
23-1_A	Appartement 23-1	167371,87	381719,66	4,50	47	44	37	47
45-1_A	Appartement 45-1	167372,25	381709,52	10,50	47	44	37	47
43-1_A	Appartement 43-1	167372,73	381694,10	10,50	47	44	37	47
06-1_A	Appartement 06-1	167372,94	381687,54	1,50	47	44	37	47
31-1_A	Appartement 31-1	167372,67	381696,04	7,50	47	44	37	47
19-1_A	Appartement 19-1	167372,69	381695,43	4,50	47	44	37	47
22-1_A	Appartement 22-1	167372,11	381714,07	4,50	47	44	37	47
45-2_A	Appartement 45-2	167358,87	381709,00	10,50	47	43	37	47
33-1_A	Appartement 33-1	167372,27	381708,87	7,50	47	43	37	47
36-1_A	Appartement 36-1	167371,53	381730,14	7,50	47	43	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geldrop - De Bleekvelden 26
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
24-1_A	Appartement 24-1	167371,56	381729,11	4,50	47	43	37	47
10-1_A	Appartement 10-1	167372,13	381713,24	1,50	46	43	37	47
11-1_A	Appartement 11-1	167371,88	381719,15	1,50	46	43	37	47
21-1_A	Appartement 21-1	167372,29	381708,10	4,50	46	43	36	47
07-1_A	Appartement 07-1	167372,71	381694,80	1,50	46	43	36	46
24-3_A	Appartement 24-3	167358,27	381722,42	4,50	46	42	37	46
44-1_A	Appartement 44-1	167372,44	381703,35	10,50	46	43	36	46
32-1_A	Appartement 32-1	167372,47	381702,58	7,50	46	43	36	46
20-1_A	Appartement 20-1	167372,49	381701,83	4,50	46	43	36	46
12-1_A	Appartement 12-1	167371,59	381728,19	1,50	46	43	36	46
09-1_A	Appartement 09-1	167372,31	381707,47	1,50	45	42	36	46
08-1_A	Appartement 08-1	167372,51	381701,04	1,50	45	42	35	46
51-1_A	Appartement 51-1	167370,39	381700,57	13,50	45	42	35	45
12-2_A	Appartement 12-2	167363,73	381728,12	1,50	45	41	36	45
51-3_A	Appartement 51-3	167360,83	381700,84	13,50	45	41	36	45
46-2_A	Appartement 46-2	167365,57	381717,83	10,50	44	41	35	45
50-2_A	Appartement 50-2	167355,86	381697,35	13,50	44	41	35	45
34-2_A	Appartement 34-2	167358,60	381714,67	7,50	44	41	35	45
49-3_A	Appartement 49-3	167352,90	381698,57	13,50	44	40	35	44
12-3_A	Appartement 12-3	167358,25	381722,90	1,50	44	40	34	44
37-3_A	Appartement 37-3	167345,30	381710,63	10,50	43	40	34	44
38-1_A	Appartement 38-1	167349,32	381704,29	10,50	43	39	34	43
44-2_A	Appartement 44-2	167359,17	381702,80	10,50	43	39	33	43
35-2_A	Appartement 35-2	167358,42	381718,38	7,50	42	38	33	43
39-2_A	Appartement 39-2	167351,40	381700,97	10,50	42	38	33	42
41-2_A	Appartement 41-2	167355,52	381697,34	10,50	42	38	33	42
48-2_A	Appartement 48-2	167351,17	381701,33	13,50	42	38	32	42
33-2_A	Appartement 33-2	167358,90	381708,42	7,50	41	38	32	42
25-3_A	Appartement 25-3	167345,95	381709,59	7,50	41	37	32	41
40-3_A	Appartement 40-3	167353,07	381698,30	10,50	40	36	31	41
47-3_A	Appartement 47-3	167349,08	381704,67	13,50	40	36	30	40
43-2_A	Appartement 43-2	167358,40	381697,80	10,50	40	36	31	40
22-2_A	Appartement 22-2	167358,64	381713,77	4,50	39	36	30	40
23-2_A	Appartement 23-2	167358,44	381717,97	4,50	39	35	30	40
13-3_A	Appartement 13-3	167345,61	381710,13	4,50	39	35	30	39
26-2_A	Appartement 26-2	167350,07	381703,09	7,50	39	35	30	39
27-2_A	Appartement 27-2	167352,18	381699,73	7,50	39	35	29	39
32-2_A	Appartement 32-2	167359,23	381701,37	7,50	39	35	29	39
21-2_A	Appartement 21-2	167358,93	381707,77	4,50	39	35	29	39
29-2_A	Appartement 29-2	167356,65	381697,37	7,50	38	35	29	39
31-2_A	Appartement 31-2	167358,29	381698,80	7,50	38	34	29	39
28-3_A	Appartement 28-3	167353,53	381697,57	7,50	37	34	28	38
20-2_A	Appartement 20-2	167359,21	381701,79	4,50	37	34	28	38
19-2_A	Appartement 19-2	167358,32	381698,50	4,50	37	34	28	38
17-2_A	Appartement 17-2	167356,42	381697,36	4,50	37	34	28	38
14-2_A	Appartement 14-2	167349,80	381703,52	4,50	37	33	28	37
15-2_A	Appartement 15-2	167351,92	381700,14	4,50	37	33	28	37
01-3_A	Appartement 01-3	167344,95	381711,19	1,50	37	33	27	37
11-2_A	Appartement 11-2	167358,46	381717,67	1,50	36	33	27	37
10-2_A	Appartement 10-2	167358,68	381712,89	1,50	36	32	27	37
16-3_A	Appartement 16-3	167353,37	381697,83	4,50	36	32	27	37
09-2_A	Appartement 09-2	167358,96	381707,19	1,50	36	32	27	36
05-2_A	Appartement 05-2	167356,15	381697,36	1,50	36	32	27	36
07-2_A	Appartement 07-2	167358,36	381698,17	1,50	36	32	27	36
08-2_A	Appartement 08-2	167359,19	381702,29	1,50	36	32	26	36
03-2_A	Appartement 03-2	167351,67	381700,54	1,50	35	32	26	36
04-3_A	Appartement 04-3	167353,24	381698,03	1,50	35	31	25	35
02-2_A	Appartement 02-2	167349,57	381703,89	1,50	35	31	25	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



RMG-2012, wegverkeer, [Geldrop - De Bleekvelden 26 - Geldrop - De Bleekvelden 26] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Ordigi b.v.

Contouren

Bijlage V Bedrijven en milieuzonering

18 augustus 2023 | BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

De Bleekvelden 24-26 te Geldrop

Onderzoeksrapport



Advies op het gebied van
milieu en geo-informatie

Ordigi

Colofon

Onderzoek bedrijven en milieuzonering De Bleekvelden 24-26 te Geldrop

Projectnummer: 23.2658

Status: Definitief

Datum: 18 augustus 2023

Opdrachtgever

Reland Adviseurs B.V.

Projectlocatie

De Bleekvelden 24-26

5666 RZ Geldrop

Opdrachtnemer

Ordigi

Bezoekadres:

Burg. Verdijkplein 1

5835 AR Beugen

Correspondentieadres:

Postbus 186

5830 AD Boxmeer

www.ordigi.nl

Projectleiding

Ordigi

[redacted]

Senior Adviseur

085-1063120

[redacted]

© augustus 2023 Ordigi B.V.

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

Inhoud

HOOFDSTUK 1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Plangebied 1
1.3 Leeswijzer 2
HOOFDSTUK 2 Bedrijven en milieuzonering 3
2.1 Onderzoeksvragen 3
2.2 Uitwaartse of inwaartse milieuzonering 3
2.3 Omgevingstypen 3
2.4 Richtafstanden 3
HOOFDSTUK 3 Uitwerking en resultaten 5
3.1 Richtafstanden bedrijven en milieuzonering 5
HOOFDSTUK 4 Samenvatting en conclusie 7
4.1 Bedrijven en milieuzonering 7

BIJLAGEN

1. Situatietekening

HOOFDSTUK 1 Inleiding

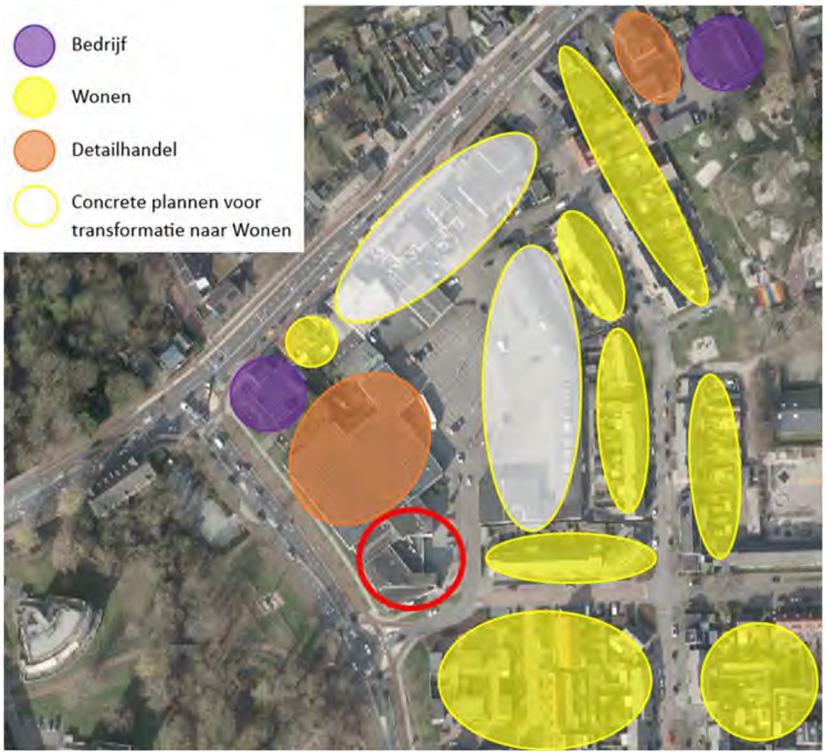
1.1 Aanleiding

In het kader van een bestemmingsplanwijziging van 'Bedrijf' naar 'Wonen' aan De Bleekvelden 24-26 te Geldrop, alwaar het voornemen bestaat om 51 appartementen met parkeergarage te realiseren, dient te worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het anderzijds bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen. Dit wordt milieuzonering genoemd, waarvan het beoordelingskader is vastgelegd in de handreiking Bedrijven en milieuzonering[1].

1.2 Plangebied

In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied (rood omcirkeld) en omgeving weergegeven, met huidige bestemmingen zoals opgenomen in het huidige bestemmingsplan 'Woongebieden Zuid Oost Geldrop' d.d. 3-3-2008 en concrete toekomstplannen.



Figuur 1.1. Omgeving plangebied en omliggende (beoogde) functies

[1] https://vng.nl/artikelen/bedrijven-en-milieuzonering

1.3 Leeswijzer

Deze rapportage bestaat uit vijf hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 een toelichting op de methodiek van bedrijven en milieuzonering. Hoofdstuk 3 betreft de uitwerking en resultaten van het onderzoek. Ten slotte wordt in hoofdstuk 4 een samenvatting van de resultaten en de conclusie weergegeven.

HOOFDSTUK 2 Bedrijven en milieuzonering

2.1 Onderzoeksvragen

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

- is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd?
- worden omliggende bedrijven (onevenredig) in hun belangen geschaad?

Om een antwoord te geven op deze vragen is een inventarisatie gemaakt van de milieubelastende en milieugevoelige functies in de omgeving.

2.2 Uitwaartse of inwaartse milieuzonering

Ruimtelijke scheiding kan tot stand komen door uitwaartse of inwaartse milieuzonering. Bij uitwaartse milieuzonering wordt uitgegaan van de milieubelastende functies. In een zone rondom de milieubelastende functies worden woningen geweerd. Bij inwaartse milieuzonering wordt uitgegaan van de milieugevoelige functies. In een zone rondom de milieugevoelige functies zijn bepaalde milieubelastende functies niet toelaatbaar.

2.3 Omgevingstypen

In de handreiking Bedrijven en milieuzonering worden twee omgevingstypen beschreven:

Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen is weinig verstoring door verkeer.

Omgevingstype gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook een lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren ook tot het omgevingstype gemengd gebied.

2.4 Richtafstanden

Voor alle typen bedrijven zijn in bijlage 1 van de handreiking Bedrijven en milieuzonering richtafstanden opgenomen. Het betreft de richtafstanden voor de vier ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. Bij het bepalen van deze richtafstanden zijn onder andere de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het betreft 'gemiddelde' moderne bedrijfsactiviteiten met gebruikelijke productieprocessen en voorzieningen;
- de richtafstanden bieden in beginsel ruimte voor normale groei van de bedrijfsactiviteiten.

De richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk en rustig buitengebied. Ten opzichte van een gemengd gebied kunnen de richtafstanden met één afstandsstap worden verkleind (behalve voor het aspect gevaar). Per milieucategorie is voor elk omgevingstype de grootste richtafstand vanuit de vier ruimtelijk relevante milieuaspecten opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1. Richtafstandenlijst Bedrijven en milieuzonering

Milieucategorie	Grootste richtafstand in meters	
	Rustige woonwijk/buitengebied	Gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1.000	700
6	1.500	1.000

HOOFDSTUK 3 Uitwerking en resultaten

3.1 Richtafstanden bedrijven en milieuzonering

In het kader van de bestemmingsplanwijziging naar 'Wonen' dient de uitwaartse milieuzonering te worden beschouwd. De omgeving betreft een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals detailhandel en (kleine) bedrijven. Er is daarom sprake van het omgevingstype gemengd gebied waarbij wordt uitgegaan van de in tabel 2.1 opgenomen bijbehorende richtafstanden.



Figuur 3.1. Bedrijven in de omgeving van het plangebied (bron: Google Maps)

In figuur 3.1 en tabel 3.1 zijn de meest in de nabijheid van het plangebied gelegen bedrijven opgenomen. In tabel 3.1 met de richtafstand én de feitelijke afstand tot het bouwplan (zie bijlage 1).

Tabel 3.1. Afstanden plangebied (in meters) tot omliggende bedrijven

Bedrijfslocatie	Activiteit t.b.v. richtafstand (bron: KVK)	Richt-afstand	Afstand tot bouwplan
De Bleekvelden 30	Detailhandel - bouwmarkt (Gamma Bouwmarkt)	10	5
De Bleekvelden 21	Kerkgebouwen e.d./Buurt- en clubhuizen (Turkse Multiculturele Stichting Geldrop)	10	15
Mierloseweg 16	Zakelijke dienstverlening/kantoor (Kleinko B.V. en Dommeldael Accountants B.V.)	0	50
Mierloseweg 22	Tandartspraktijk (Geldrop Tandtechniek B.V.)	0	60
Mierloseweg 28	Auto handel-, reparatie- en servicebedrijf (Carcosmeticscenter)	10	65
Mierloseweg 30	Zakelijke dienstverlening/kantoor (Schagen Vogels Information Consultancy B.V.)	0	70
Mierloseweg 34-36	Auto handel-, reparatie- en servicebedrijf (Garagebedrijf van Lieshout)	10	75

De afstand van het bouwplan tot het detailhandelsbedrijf (Gamma Bouwmarkt) aan De Beekvelden 30 bedraagt 5 meter. Hierdoor wordt formeel niet voldaan aan de richtafstand van 10 meter. In dit geval is het bouwplan gesitueerd aan de luwe zijde van de inrichting. De grootste bronnen van hinder zullen het parkeren en het laden en lossen zijn. De parkeervoorziening van de bouwmarkt is op meer dan 20 meter van het bouwplan gelegen en het laden en lossen ten behoeve van de bouwmarkt vindt aan de noordzijde van het parkeerterrein plaats, op een afstand van meer dan 45 meter van het bouwplan. Dit is ruim meer dan de richtafstand van 10 meter.

Het gebedsgebouw aan De Bleekvelden 21 is op meer dan 15 meter van het bouwplan gelegen. Hier wordt voldaan aan de richtafstand van 10 meter.

Voor alle overige omliggende bedrijfsfuncties wordt ruimschoots voldaan aan de geldende richtafstanden.

HOOFDSTUK 4 Samenvatting en conclusie

4.1 Bedrijven en milieuzonering

Ten opzichte van vrijwel alle bedrijfsmatige functies in de omgeving van het plangebied wordt voldaan aan de richtafstanden uit de handreiking Bedrijven en milieuzonering.

De bouwmarkt aan De Bleekvelden 30 ligt op een afstand van 5 meter van het appartementengebouw, waarmee formeel niet wordt voldaan aan de richtafstand van 10 meter. De meest maatgevende activiteiten, zoals het parkeren en het laden en lossen, vinden op een afstand van meer dan 20 meter van het appartementengebouw plaats, waardoor toch in voldoende mate kan worden gesteld dat de activiteiten de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat niet negatief zullen beïnvloeden en dat de activiteiten van de bouwmarkt niet zullen worden beperkt door de komst van het appartementengebouw.

Ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling wordt daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd en worden omliggende bedrijven niet (onevenredig) in hun belangen geschaad.

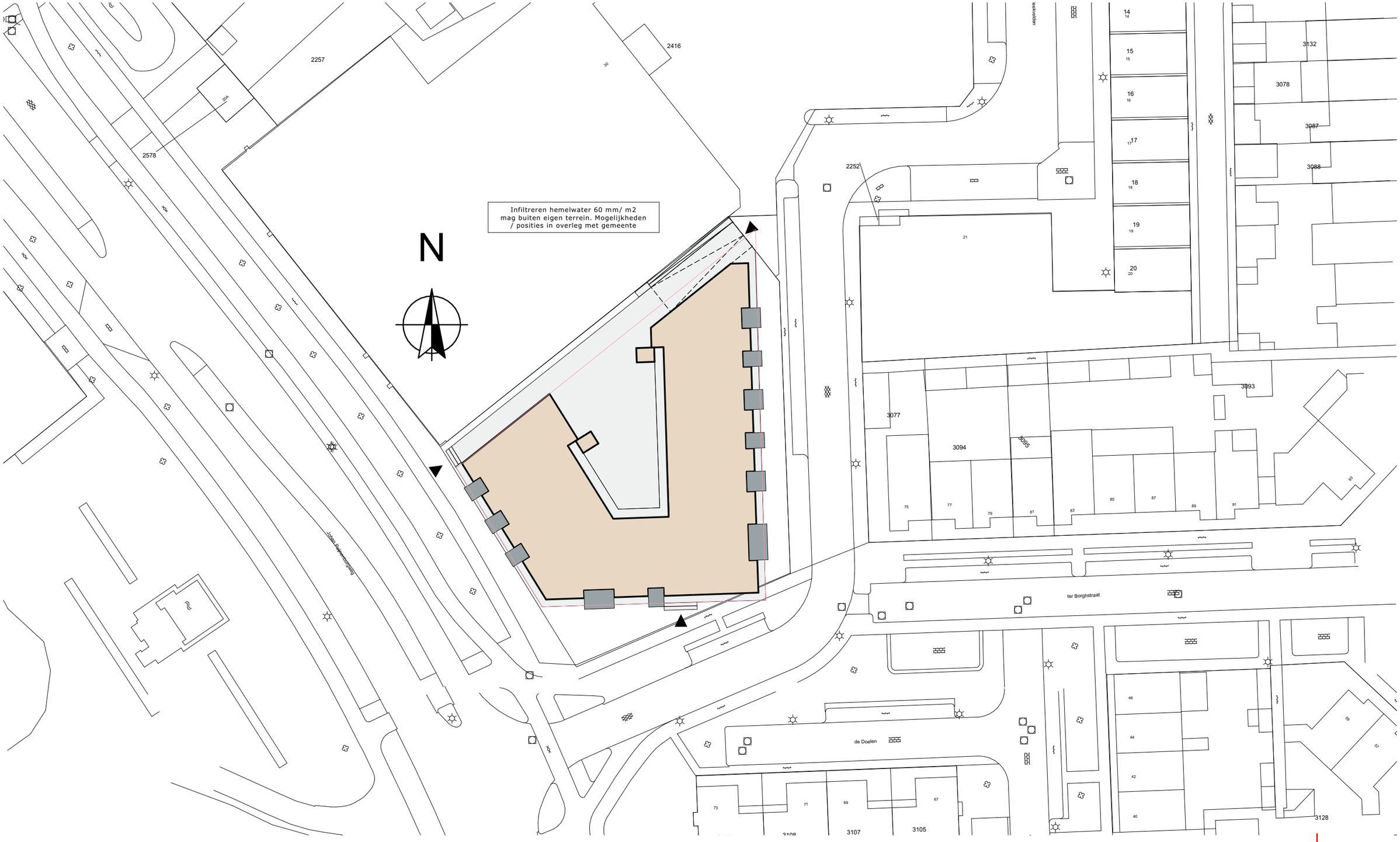
Bij de bestemmingsplanwijziging van ‘Bedrijf’ naar ‘Wonen’ aan De Bleekvelden 26 te Geldrop is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

BIJLAGEN:

1. Situatietekening

SITUATIE

SCHAAL 1:500
PAPIERFORMAAT A3



V02

MARGRY ARTS ARCHITECTEN BNA BV

Bijlage VI Rapportage stikstofdepositieonderzoek

Notitie: **Onderbouwing AERIUS berekening Bleekvelden 24-26 Geldrop**

Datum:	11 december 2023
Projectnummer:	2023.2573
Ter attentie van:	
Opgesteld door:	[redacted]
In afschrift aan:	[redacted]

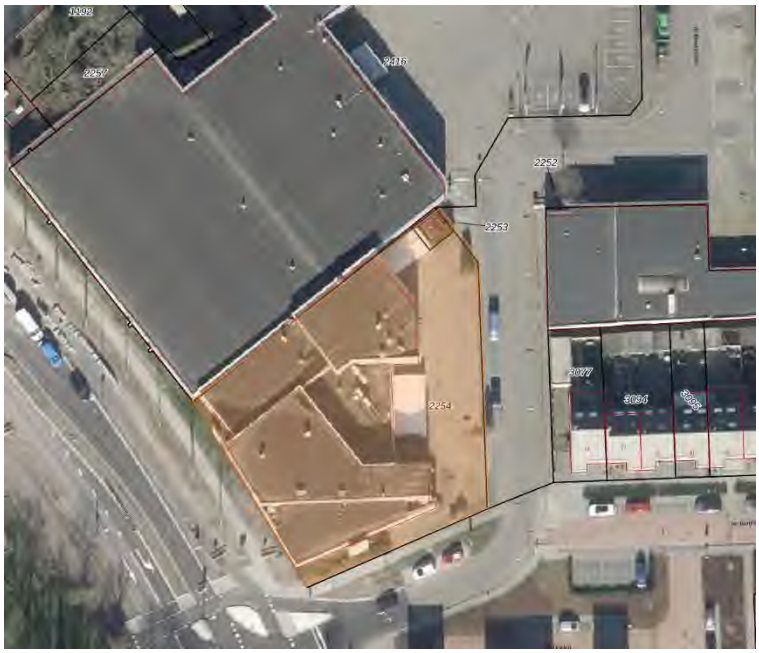
De initiatiefnemer is voornemens om de bestaande bebouwing aan De Bleekvelden 24 en 26 te slopen en een nieuw appartementencomplex met 51 woningen te realiseren. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In de onderstaande notitie wordt hier verder op ingegaan.

Beoordeling

Met de AERIUS calculator kan de stikstofdepositie door een project en/of ruimtelijke ontwikkeling in beeld worden gebracht. Uitkomsten tot 0,00 mol per ha/jaar zijn de basis om te kunnen concluderen dat het plan niet vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb), voor wat betreft het onderdeel stikstof. De Wnb is breder dan enkel het onderwerp stikstofdepositie. In deze onderbouwing wordt enkel het aspect stikstofdepositie beschouwd. Bij het opstellen van de berekeningen is uitgegaan van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023, v1, oktober 2023 (verder Instructie gegevensinvoer) en AERIUS Calculator versie 2023.0.1.

Ligging plangebied

Het plangebied bevind zich aan de oostkant van Geldrop, gelegen op het bedrijventerrein ‘De Bleekvelden’. Het plangebied is binnen het perceel gelegen die bekend staat als kadastrale gemeente Geldrop, sectie F, nummer 2254.



Figuur 1 Luchtfoto plangebied (oranje gearceerd)

Reland
Burgemeester Verdijkplein 1
5835 AR | Beugen
Postbus 186 | 5830 AD | Boxmeer

T 085 043 1949
M info@reland.nl
W www.reland.nl

Reland BV
KvK 70995702
IBAN NL07 RABO 0329319876
BTW 858539470 B01

Reland Adviseurs BV
KvK 63631997
IBAN NL43 RABO 0304875422
BTW 855324338 B01

De planlocatie is gelegen op circa 3,4 kilometer en 1,8 kilometer afstand van respectievelijk de Natura 2000-gebieden ‘Leenderbos Groote Heide & De Plateaux’ en ‘Strabrechtse Heide & Beuven’.



Figuur 2 Plangebied en nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Het bouwplan

Op de locatie wordt de bestaande bebouwing gesloopt en wordt er een appartementencomplex met 51 woningen gerealiseerd. Daarnaast zal onder het appartementencomplex een ondergrondse parkeergarage met 51 bergingen en 34 parkeerplaatsen aangelegd worden om te voorzien in de parkeerbehoefte van de bewoners.
De bestaande bebouwing bestaat uit een bedrijfsgebouw waar een sportschool in is gevestigd en een dienstwoning.
Op basis van het bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

1. Aanlegfase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
2. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de aanlegfase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fases niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ ha / jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het project/planvoornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de aanlegfase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit betreft het zogenaamde intern salderen. Op 20 januari 2021 deed de Raad van State uitspraak in de zaak Logtsebaan (201907146/1/R2). Hierin is geconcludeerd dat voor intern salderen geen vergunningplicht meer geldt in het kader van de Wet natuurbescherming. Onderstaand worden de invoergegevens van de AERIUS berekeningen nader toegelicht.

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit de sloop- en bouwfase. Onderstaand zullen deze fases uiteen worden gezet.

Sloopfase

De bestaande bebouwing aan de Bleekvelden 24-26 Geldrop heeft een totale oppervlakte van circa 1.754 m² (1.599 m² bedrijfsgebouw en 155 m² dienstwoning). Hierbij is uitgegaan van de gegevens zoals opgenomen in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)[1].

Om tot een inschatting te komen van de inzet van mobiele werktuigen is onderstaand eerst een inschatting gemaakt van de werkzaamheden op de locatie en de tijdsduur die daarmee gemoeid is. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De inzet van mobiele werktuigen zal zoveel mogelijk worden beperkt op locatie;
- Om tot een inschatting te komen van de sloopwerkzaamheden is een inschatting gemaakt van het bouwvolume op het plangebied. De te slopen bebouwing bestaat uit een oppervlakte van 1.754 m². De gemiddelde gebouwhoogte bedraagt circa 6 meter. Dit is ruim aangehouden aangezien niet alle aanwezige bebouwing uit 2 verdiepingen bestaat. Het voorgaande resulteert in een totaal bouwvolume van ca. 10.524 m³;
- Er wordt vanuit gegaan dat het sloopvolume 25% van het bouwvolume behelst;
- Het voorgaande leidt tot een te slopen volume van circa 2.631 m³;
- Om tot sloop van het bedrijfspand met bijgebouw te komen zal een sloopkraan worden ingezet;
- Verder zullen er vrachtwagens worden ingezet om het puin e.d. af te voeren;
- Er is uitgegaan van een gemiddeld laadvermogen van een vrachtwagen van circa 20 m³;
- Er wordt voorts uitgegaan van een laad- en lostijd van circa 15 minuten per vrachtwagen;
- Tijdens het laden en lossen wordt aangenomen dat de vrachtwagen 20% van de tijd stationair draait;
- Daarmee komt het aantal stationaire draaiuren per laadbeurt neer op 3 minuten;
- De totale duur van de sloopwerkzaamheden inclusief handmatige sloopwerkzaamheden duurt 4 weken.

Het voorgaande leidt tot de volgende inschatting van draaiuren voor de mobiele werktuigen tijdens de sloopfase:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal dagen	Uren/dag	Uren/jaar
Sloopwerkzaamheden	2.631 m³	120 m³/dag	Sloopkraan	22	8	176

[1] BAG Viewer | de Bleekvelden 26, Geldrop (kadaster.nl)

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal	Min/wagen	Uren/jaar
Afvoer sloopafval	2.631 m^3	20 m^3/wagen	Vrachtwagen	132	3	7

Voor de inzet van de sloopkraan en het laden van het sloopafval wordt het volgende verbruik gehanteerd:

Type Werktuig	Klasse	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Verbruik (l/uur)	Verbruik (l/jaar)	Adblue verbruik (l/jaar)
Sloopkraan	STAGE IV, 75-560 kW, bouwjaar 2014-2018, diesel, SCR	176	13,6[2]	2.394	144
Vrachtwagen	STAGE IV, 75-560 kW, bouwjaar 2014-2018, diesel, SCR	7	19	133	8

De werkzaamheden tijdens de aanlegfase leiden tot de volgende verkeersbewegingen:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Wagens	Bewegingen	Aantal/jaar
Afvoer puin	2.631 m^3	20 m^3/wagen	132	264	264
Aanvoer en afvoer sloopkraan			1	2	2
Personeel	22 dagen		1	44	44

Bouwfase
Op de locatie wordt een appartementencomplex met 51 wooneenheden gebouwd. Daarnaast wordt er onder het appartementencomplex een ondergrondse parkeergarage met 51 bergingen en 34 parkeerplaatsen aangelegd.



[2] TNO-rapport 'Rekenregels en emissiefactoren voor het bepalen van de emissiereductie bij inzet van uitstootvrij bouwmateriaal'.



Figuur 3 Voorlopig ontwerp van het beoogde appartementen complex

Uit navraag bij de initiatiefnemer blijkt dat de bouwfase verspreid over 2 jaar wordt uitgevoerd. Fase I (2025) omvat het bouwrijp maken en funderen van de totale locatie en een start met de bouw van het appartementencomplex. Fase II (2026) omvat de afronding van de bouw en het woonrijp maken van de totale locatie. 2025 is het rekenjaar waarin de meeste emissies plaatsvinden. Voor de bouwfase is een inschatting gemaakt van de in te zetten mobiele werktuigen en de verkeersgeneratie. Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers die zijn opgedaan bij eerdere vergelijkbare projecten. In bijlage 1 zijn tabellen opgenomen waarin de emissie voor de bouwfase aan de hand van de inzet van de mobiele werktuigen en verkeersbewegingen uiteen is gezet. Voor de berekening van verkeersbewegingen is uitgegaan van een 5 daagse werkweek gedurende 52 weken. Dit resulteert in 260 werkdagen per jaar. Dit is zeer ruim gecalculeerd, aangezien er niet jaarrond 5 dagen per week gewerkt kan worden.

Gebruiksfase
In de gebruiksfase is sprake van een verkeersgeneratie. In de huidige situatie zijn er binnen het plangebied een sportschool en dienstwoning gevestigd. De realisatie van 51 appartementen zal zorgen voor een toename van het aantal verkeersbewegingen. Om te bepalen of deze toename een belemmering vormt voor de huidige infrastructuur is de CROW-publicatie 381 ‘Toekomstbestendig parkeren’. ‘Van parkeerkencijfers naar parkeernormen’ (december 2018) gehanteerd. De planlocatie ligt in de schil rond het centrum in een matig stedelijk gebied.

	Aantal/oppervlakte	Norm	Totaal
Huidige situatie			
Fitnesscentrum	1600 m^2 (bvo)	21,7 tot 27,2 *	347,2 tot 435,2
Appartement, koop, midden	1	5,0 tot 5,8 **	5,0 tot 5,8
Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal huidige situatie			*352,2 tot 441,0*
Nieuwe situatie			
Appartement (koop, midden)	40	5,0 tot 5,8 **	200,0 tot 232,0
Appartement (koop, duur)	11	6,5 tot 7,3 **	71,5 tot 80,3
Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal nieuwe situatie			*271,5 tot 312,3*
Verschil huidige / toekomstige situatie			*-80,7 tot -128,7*

Figuur 4 Aantal verkeersbewegingen huidige en nieuwe situatie (conform CROW-publicatie)

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal in de beoogde situatie 271 tot 312 betreft. In de AERIUS-berekening is uitgegaan van het worst case van 312 verkeersbewegingen per etmaal.

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS calculator.

Rekenresultaat

AERIUS heeft de mogelijkheid om het resultaat als PDF te exporteren. De AERIUS berekeningen voor de aanleg- en gebruiksfase zijn als bijlage aan deze onderbouwing toegevoegd. Onderstaand zijn de resultaten weergegeven.


AERIUS

Projectberekening

Contactgegevens

Reland adviseurs B.V.
Bleekvelden 24-26,
5666 RZ Geldrop

Activiteit

2023.2573
Aanlegfase - sloop 2024

Berekening

RbkF2pLgQtcQ
11 december 2023, 13:24
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	2024	0,6 kg/j	15,4 kg/j

Resultaten

Figuur 5 Rekenresultaat AERIUS projectberekening Aanlegfase (sloop) 2024



Projectberekening

Contactgegevens

Reland Adviseurs BV
Bleekvelden 24-26,
5666 RZ Geldrop

Activiteit

De Bleekvelden 24-26
AERIUS-berekening aanlegfase I - bouw appartementen

Berekening

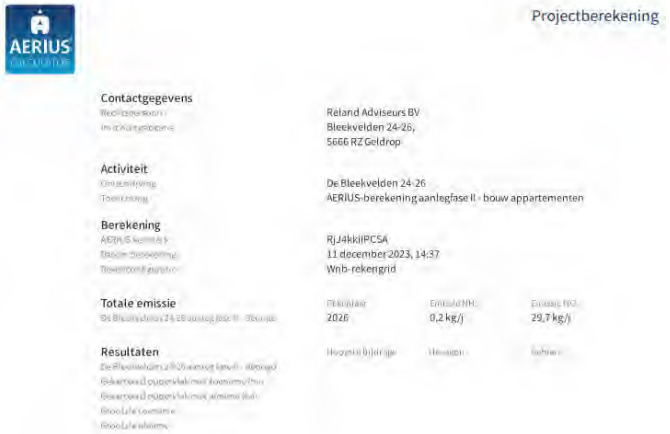
RNk2Q/ympDOc
11 december 2023, 13:19
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
2025	0,2 kg/j	35,3 kg/j

Resultaten

Figuur 6 Rekenresultaat AERIUS projectberekening Aanlegfase (bouw appartementen fase I) 2025



Projectberekening

Contactgegevens

Reland Adviseurs BV
Bleekvelden 24-26,
5666 RZ Geldrop

Activiteit

De Bleekvelden 24-26
AERIUS-berekening aanlegfase II - bouw appartementen

Berekening

RjJ4kkIlPCSA
11 december 2023, 14:37
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
2026	0,2 kg/j	29,7 kg/j

Resultaten

Figuur 7 Rekenresultaat AERIUS projectberekening Aanlegfase (bouw appartementen fase II) 2026



Projectberekening

Contactgegevens

Reland adviseurs B.V.
Bleekvelden 24-26,
5666 RZ Geldrop

Activiteit

2023.2573
Gebruiksfase - 2027

Berekening

RruPxvmsRJy3
11 december 2023, 14:50
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

2027	0,9 kg/j	25,4 kg/j

Resultaten

Figuur 8 Rekenresultaat AERIUS projectberekening Gebruiksfase 2027

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator blijkt dat er geen toename (> 0,00 mol/ha/jaar) van stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden wordt berekend als gevolg van het plan. Hiermee kan geconcludeerd worden dat het aspect stikstof geen belemmering vormt voor de realisatie en het gebruik van de beoogde ontwikkeling aan de Bleekvelden 24-26, Geldrop.

RELAND
locatieontwikkeling

Bijlage 1: Tabellen uitwerking mobiele werktuigen en verkeersgeneratie

Emissies bouwen appartementencomplex (fase I)											
Uitgangspunt	**Activiteit**	**Draaiuren (uur/jaar)**	**Vermogen (kW)**	**Emissiefactor (g N/kWh) ***	**Lastfactor**	**TAF-factor (-) ***	**Emissie (kg N/j)**	**Totale Emissie (kg N/j)**	**Emissiefactor (g NH_3/kWh) ***	**Totale Emissie (kg NH_3/j)**	**Totale Emissie (kg NH_3/j)**
Bouwrijp (incl/ parkeergarage)	Graafmachine	103	120	0,36	60%	0,87	2,3226912		0,00015	0,00097	
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1,1	0		0,00015	0,00000	
	Bulldozer	31	150	0,36	60%	1,05	1,05462		0,00015	0,00044	
	Shovel	72	215	0,36	60%	1,05	3,510864		0,00015	0,00146	
	Subtotaal	0						6,89			0,00
Bouwen funderen	Graafmachine	21	100	0,36	60%	0,87	0,2		0,00015	0,00016	
	Subtotaal	0						0,20			0,00
Bouwen woningen	Hoogwerker	129	20	0,36	78%	0,95	0,6882408		0,00015	0,00029	
	Verreiker	78	100	0,36	78%	0,95	2,080728		0,00015	0,00087	
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1	0		0,00015	0,00000	
	Lossen betonmixer	62	300	0,4	70%	1	5,208		0	0,00000	
	Verpompen beton	62	335	0,4	70%	1	5,8156		0	0,00000	
	Mobiele kraan	207	100	0,36	50%	1,1	4,0986		0,00015	0,00171	
	Vrachtvoertuig	16	300	0,4	70%	1	1,344		0	0,00000	
	Subtotaal	0						19,24			0,00
Woonrijp	Mobiele kraan	0	130	0,36	60%	1,1	0		0,00015	0,00000	
	Shovel	0	215	0,36	60%	1,1	0		0,00015	0,00000	
	Subtotaal	0						0,00			0,00
TOTAAL								**26,32**			**0,01**

Emissies bouwen appartementencomplex (fase II)											
Uitgangspunt	**Activiteit**	**Draaiuren (uur/jaar)**	**Vermogen (kW)**	**Emissiefactor (g N/kWh) ***	**Lastfactor**	**TAF-factor (-) ***	**Emissie (kg N/j)**	**Totale Emissie (kg N/j)**	**Emissiefactor (g NH_3/kWh) ***	**Totale Emissie (kg NH_3/j)**	**Totale Emissie (kg NH_3/j)**
Bouwrijp (incl/ parkeergarage)	Graafmachine	0	120	0,36	60%	0,87	0		0,00015	0,00000	
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1,1	0		0,00015	0,00000	
	Bulldozer	0	150	0,36	60%	1,05	0		0,00015	0,00000	
	Shovel	0	215	0,36	60%	1,05	0		0,00015	0,00000	
	Subtotaal	0						0,00			0,00
Bouwen funderen	Graafmachine	0	100	0,36	60%	0,87	0,2		0,00015	0,00000	
	Subtotaal	0						0,20			0,00
Bouwen woningen	Hoogwerker	129	20	0,36	78%	0,95	0,6882408		0,00015	0,00029	
	Verreiker	78	100	0,36	78%	0,95	2,080728		0,00015	0,00087	
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1	0		0,00015	0,00000	
	Lossen betonmixer	62	300	0,4	70%	1	5,208		0	0,00000	
	Verpompen beton	62	335	0,4	70%	1	5,8156		0	0,00000	
	Mobiele kraan	207	100	0,36	50%	1,1	4,0986		0,00015	0,00171	
	Vrachtvoertuig	16	300	0,4	70%	1	1,344		0	0,00000	
	Subtotaal	0						19,24			0,00
Woonrijp	Mobiele kraan	10	130	0,36	60%	1,1	0,30888		0,00015	0,00013	
	Shovel	21	215	0,36	60%	1,1	1,072764		0,00015	0,00045	
	Subtotaal	0						1,38			0,00
TOTAAL		0						**20,82**			**0,00**

Verkeersbewegingen											
Uitgangspunt	Type voertuig	Aantal voertuigen (/etmaal/24u)	Aantal bewegingen (/etmaal/24u)	Aantal dagen op jaarbasis (52 * 5)	Aantal bewegingen per jaar	**% 2025**	**Aantal bewegingen 2025**	**% 2026**	**Aantal bewegingen 2026**		
Bouwrijpmaken en bouwen	Licht verkeer	25	50	260	13000	50,00%	6500	50,00%	6500,00		
	zwaar verkeer	6	12	260	3120	50,00%	1560	50,00%	1560,00		

Bijlage 2: Projectberekening AERIUS sloopfase (rekenjaar 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	Reland adviseurs B.V.
Inrichtingslocatie	Bleekvelden 24-26, 5666 RZ Geldrop

Activiteit

Omschrijving	2023.2573
Toelichting	Aanlegfase - sloop 2024

Berekening

AERIUS kenmerk	Rbkf2pLgQtcQ
Datum berekening	11 december 2023, 13:24
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase (sloop aanwezige bebouwing) - Beoogd	2024	0,6 kg/j	15,4 kg/j

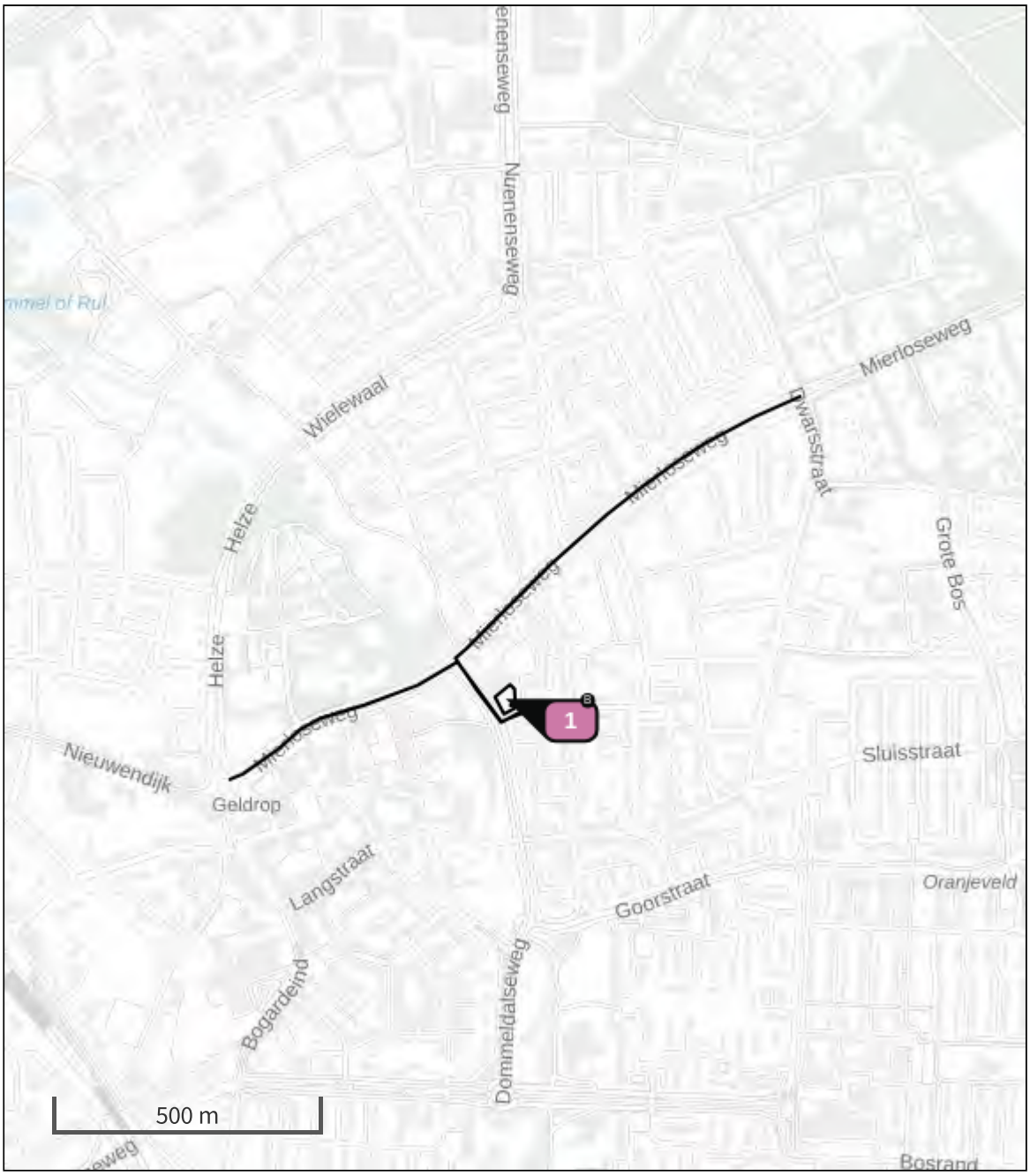
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase (sloop aanwezige bebouwing) - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase (sloop aanwezige bebouwing) (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen sloop	0,6 kg/j	14,4 kg/j
Verkeersnetwerk	18,1 g/j	1,0 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase (sloop aanwezige bebouwing)" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
77	Sarsven en De Banen (23 km)	X:182204 Y:364361	-
78	Sarsven en De Banen H3130 (23 km)	X:182478 Y:364405	-
79	Sarsven en De Banen H3140hz (24 km)	X:183565 Y:364714	-
80	Sarsven en De Banen H3110 (24 km)	X:183846 Y:364650	-
68	Groote Peel & Groote Peel H7120ah (17 km)	X:183365 Y:374726	-
69	Groote Peel Lg04 (18 km)	X:182750 Y:372425	-
70	Groote Peel ZGH7120ah (18 km)	X:183889 Y:374347	-
71	Groote Peel H4030 (20 km)	X:186124 Y:374608	-
72	Deurnsche Peel & Mariapeel (19 km)	X:187199 Y:381037	-
73	Deurnsche Peel & Mariapeel H7120ah (19 km)	X:187222 Y:380948	-
74	Deurnsche Peel & Mariapeel Lg04 (20 km)	X:187779 Y:380162	-
76	Deurnsche Peel & Mariapeel H4030 (24 km)	X:191108 Y:376171	-
65	Kempenland-West H9120 (23 km)	X:143947 Y:381227	-
66	Kempenland-West H6410 (24 km)	X:143223 Y:382271	-
67	Kempenland-West ZGH91E0C (24 km)	X:142941 Y:382681	-
52	Kempenland-West (16 km)	X:150659 Y:382570	-
53	Kempenland-West H3130 (16 km)	X:150578 Y:382783	-
54	Kempenland-West ZGH4030 (16 km)	X:150517 Y:382588	-
55	Kempenland-West ZGH3160 (17 km)	X:149910 Y:382627	-
56	Kempenland-West H4030 (21 km)	X:145575 Y:383281	-
57	Kempenland-West H7150 (21 km)	X:145569 Y:383251	-
58	Kempenland-West H4010A (21 km)	X:145440 Y:383235	-
60	Kempenland-West Lg03 (22 km)	X:145225 Y:383693	-
62	Kempenland-West H91D0 (23 km)	X:144233 Y:381162	-
63	Kempenland-West H9190 (23 km)	X:144108 Y:381770	-
64	Kempenland-West H91E0C (23 km)	X:144050 Y:381326	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
33	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7210 (19 km)	X:156586 Y:365726	-
32	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H6510A (14 km)	X:164822 Y:367695	-
45	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg10 (16 km)	X:173925 Y:367175	-
46	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg09 (16 km)	X:171650 Y:366100	-
47	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H9120 (17 km)	X:174415 Y:366787	-
48	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7210 (21 km)	X:169831 Y:360728	-
49	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3150 (22 km)	X:169113 Y:359794	-
50	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (14 km)	X:163288 Y:367504	-
51	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (14 km)	X:163246 Y:367507	-
1	Strabrechtse Heide & Beuven (2 km)	X:167958 Y:380142	-
2	Strabrechtse Heide & Beuven Lg03 (2 km)	X:167942 Y:380090	-
3	Strabrechtse Heide & Beuven H91E0C (2 km)	X:167749 Y:379977	-
4	Strabrechtse Heide & Beuven H4010A (2 km)	X:168649 Y:380402	-
5	Strabrechtse Heide & Beuven H91D0 (2 km)	X:167998 Y:379981	-
6	Strabrechtse Heide & Beuven H3160 (2 km)	X:168667 Y:380377	-
7	Strabrechtse Heide & Beuven H4030 (2 km)	X:169085 Y:380653	-
8	Strabrechtse Heide & Beuven H3130 (2 km)	X:169046 Y:380617	-
9	Strabrechtse Heide & Beuven H2330 (3 km)	X:170094 Y:380429	-
10	Strabrechtse Heide & Beuven H7150 (3 km)	X:169629 Y:379931	-
11	Strabrechtse Heide & Beuven H2310 (3 km)	X:170119 Y:380352	-
12	Strabrechtse Heide & Beuven H3110 (5 km)	X:172479 Y:379357	-
13	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (3 km)	X:165093 Y:379351	-
14	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4030 (3 km)	X:165083 Y:379103	-
15	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4010A (3 km)	X:164360 Y:379448	-
16	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3160 (3 km)	X:164372 Y:379360	-
17	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2310 (4 km)	X:163899 Y:379456	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
18	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3130 (4 km)	X:163900 Y:379441	-
19	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (4 km)	X:164252 Y:378900	-
20	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9190 (5 km)	X:164062 Y:377622	-
21	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2330 (6 km)	X:164566 Y:376312	-
22	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91D0 (6 km)	X:164067 Y:375698	-
23	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91E0C (7 km)	X:162180 Y:376563	-
24	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux Lg09 (7 km)	X:164975 Y:374575	-
25	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7140A (8 km)	X:164284 Y:373683	-
26	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91E0C (9 km)	X:162295 Y:374148	-
27	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9999:136 (10 km)	X:163235 Y:371988	-
28	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7110B (11 km)	X:164145 Y:371151	-
29	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH3160 (13 km)	X:160318 Y:370203	-
30	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3140hz (13 km)	X:166303 Y:368060	-
31	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91D0 (14 km)	X:160197 Y:369563	-
34	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (14 km)	X:172360 Y:368530	-
35	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg13 (14 km)	X:172439 Y:368557	-
36	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4030 (14 km)	X:174737 Y:369412	-
37	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven L4030 (15 km)	X:172465 Y:368175	-
38	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H91D0 (15 km)	X:174433 Y:368977	-
39	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3130 (15 km)	X:175224 Y:369401	-
40	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7150 (15 km)	X:175438 Y:369528	-
41	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4010A (15 km)	X:175669 Y:369520	-
42	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg14 (15 km)	X:173909 Y:368348	-
43	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H6410 (15 km)	X:174821 Y:368625	-
44	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ZGH91D0 (15 km)	X:174039 Y:368009	-
75	Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (20 km)	X:186774 Y:389838	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
59	Kempenland-West H2310 (22 km)	X:145332 Y:384208	-
61	Kempenland-West H3160 (22 km)	X:145295 Y:384355	-
81	Kampina & Oisterwijkse Vennen (23 km)	X:148203 Y:395655	-
82	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg03 (23 km)	X:148293 Y:395869	-
83	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4030 (24 km)	X:148260 Y:396210	-
84	Kampina & Oisterwijkse Vennen H7150 (24 km)	X:147920 Y:395946	-
85	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4010A (24 km)	X:148407 Y:396566	-
86	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg02 (24 km)	X:148076 Y:396224	-
87	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9190 (24 km)	X:148406 Y:396817	-
88	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9120 (24 km)	X:148326 Y:396819	-
89	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4030 (24 km)	X:148675 Y:397300	-
90	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91E0C (24 km)	X:148386 Y:396987	-
91	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4010A (24 km)	X:148919 Y:397627	-
92	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91D0 (24 km)	X:148087 Y:396876	-
93	Kampina & Oisterwijkse Vennen H6410 (24 km)	X:147707 Y:396554	-
94	Kampina & Oisterwijkse Vennen H3130 (24 km)	X:147052 Y:395702	-
95	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg09 (25 km)	X:148350 Y:397925	-

Aanlegfase (sloop aanwezige bebouwing), Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen sloop	NO_x	14,4 kg/j
		NH_3	0,6 kg/j
Locatie	X:167349,44 Y:381705,29		
Oppervlakte	0,13 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2394 l/j	176 u/j	144 l/j	NO_x	13,6 kg/j
					NH_3	0,6 kg/j
Stationair draaien vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	133 l/j	7 u/j	8 l/j	NO_x	0,7 kg/j
					NH_3	31,9 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen sloop				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:167468,86 Y:381989,99	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	1.063,03 m	Hoogte	-	-	NH_3	10,8 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	22,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	133,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen sloop				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:167138,69 Y:381715,75	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	714,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	7,3 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	22,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	133,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	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 3: Projectberekening AERIUS aanlegfase I (rekenjaar 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	Reland Adviseurs BV
Inrichtingslocatie	Bleekvelden 24-26, 5666 RZ Geldrop

Activiteit

Omschrijving	De Bleekvelden 24-26
Toelichting	AERIUS-berekening aanlegfase I - bouw appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk	RNkzQAympDDc
Datum berekening	11 december 2023, 13:19
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
De Bleekvelden 24-26 aanleg fase 1 - Beoogd	2025	0,2 kg/j	35,3 kg/j

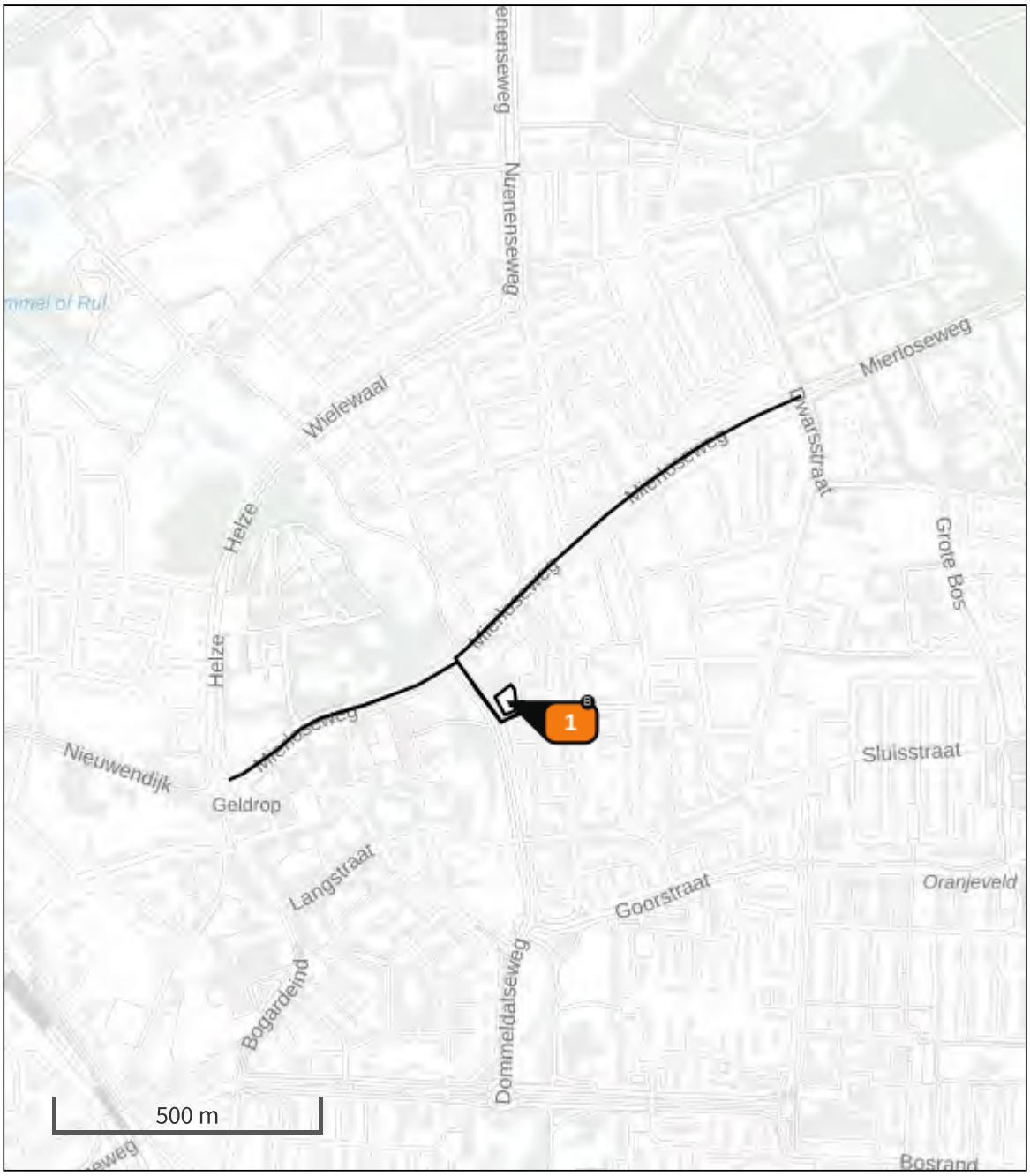
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
De Bleekvelden 24-26 aanleg fase 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

De Bleekvelden 24-26 aanleg fase 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Mobiele werktuigen	10,0 g/j	26,3 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	9,0 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "De Bleekvelden 24-26 aanleg fase 1" (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	-	-	-	-	-	-

De Bleekvelden 24-26 aanleg fase 1, Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	26,3 kg/j
Locatie	X:167350,38 Y:381704,9	Warmteinhoud	0,002 MW	NH_3	10,0 g/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen				NO_x	5,4 kg/j
Locatie	X:167468,87 Y:381989,99	Type scherm	-	-	NO_2	1,5 kg/j
Lengte	1.063,02 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.250,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	780,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen				NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:167138,69 Y:381715,75	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	714,88 m	Hoogte	-	-	NH_3	68,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.250,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	780,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	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 4: Projectberekening AERIUS aanlegfase II (rekenjaar 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	Reland Adviseurs BV
Inrichtingslocatie	Bleekvelden 24-26, 5666 RZ Geldrop

Activiteit

Omschrijving	De Bleekvelden 24-26
Toelichting	AERIUS-berekening aanlegfase II - bouw appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk	RjJ4kkiiPCSA
Datum berekening	11 december 2023, 14:37
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
De Bleekvelden 24-26 aanleg fase II - Beoogd	2026	0,2 kg/j	29,7 kg/j

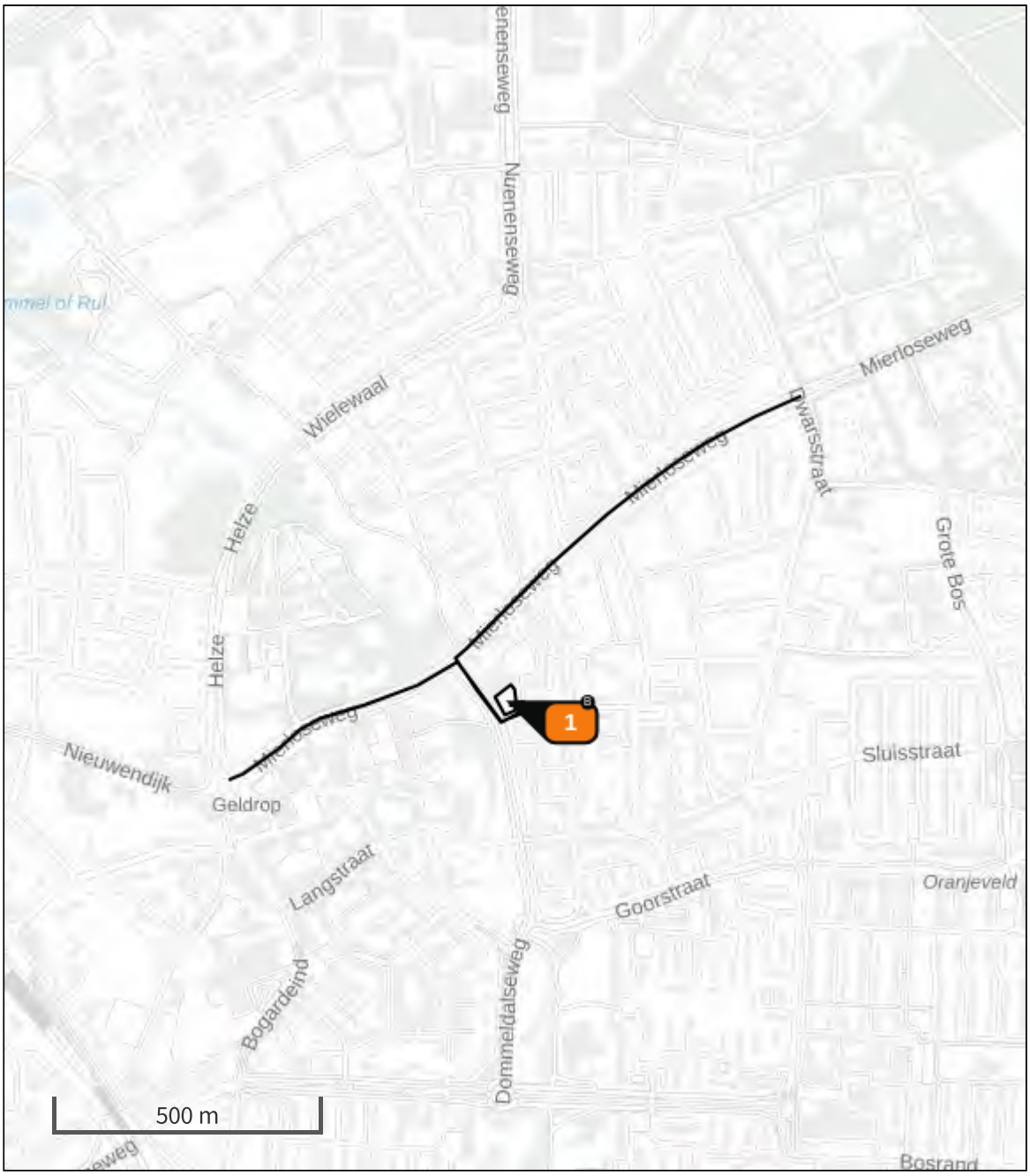
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
De Bleekvelden 24-26 aanleg fase II - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

De Bleekvelden 24-26 aanleg fase II (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Mobiele werktuigen	-	20,8 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	8,8 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "De Bleekvelden 24-26 aanleg fase II" (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	-	-	-	-	-	-

De Bleekvelden 24-26 aanleg fase II, Rekenjaar 2026

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	20,8 kg/j
Locatie	X:167350,38 Y:381704,9	Warmteinhoud	0,002 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen				NO_x	5,3 kg/j
Locatie	X:167468,87 Y:381989,99	Type scherm	-	-	NO_2	1,5 kg/j
Lengte	1.063,02 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.250,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	780,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen				NO_x	3,6 kg/j
Locatie	X:167138,69 Y:381715,75	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	714,88 m	Hoogte	-	-	NH_3	68,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.250,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	780,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	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: Projectberekening AERIUS gebruiksfase (rekenjaar 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	Reland adviseurs B.V.
Inrichtingslocatie	Bleekvelden 24-26, 5666 RZ Geldrop

Activiteit

Omschrijving	2023.2573
Toelichting	Gebruiksfase - 2027

Berekening

AERIUS kenmerk	RruPxvmsRJy3
Datum berekening	11 december 2023, 14:50
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2027	0,9 kg/j	25,4 kg/j

Resultaten

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

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	25,4 kg/j

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



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

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

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

	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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
77	Sarsven en De Banen (23 km)	X:182204 Y:364361	-
78	Sarsven en De Banen H3130 (23 km)	X:182478 Y:364405	-
79	Sarsven en De Banen H3140hz (24 km)	X:183565 Y:364714	-
80	Sarsven en De Banen H3110 (24 km)	X:183846 Y:364650	-
68	Groote Peel & Groote Peel H7120ah (17 km)	X:183365 Y:374726	-
69	Groote Peel Lg04 (18 km)	X:182750 Y:372425	-
70	Groote Peel ZGH7120ah (18 km)	X:183889 Y:374347	-
71	Groote Peel H4030 (20 km)	X:186124 Y:374608	-
72	Deurnsche Peel & Mariapeel (19 km)	X:187199 Y:381037	-
73	Deurnsche Peel & Mariapeel H7120ah (19 km)	X:187222 Y:380948	-
74	Deurnsche Peel & Mariapeel Lg04 (20 km)	X:187779 Y:380162	-
76	Deurnsche Peel & Mariapeel H4030 (24 km)	X:191108 Y:376171	-
65	Kempenland-West H9120 (23 km)	X:143947 Y:381227	-
66	Kempenland-West H6410 (24 km)	X:143223 Y:382271	-
67	Kempenland-West ZGH91E0C (24 km)	X:142941 Y:382681	-
52	Kempenland-West (16 km)	X:150659 Y:382570	-
53	Kempenland-West H3130 (16 km)	X:150578 Y:382783	-
54	Kempenland-West ZGH4030 (16 km)	X:150517 Y:382588	-
55	Kempenland-West ZGH3160 (17 km)	X:149910 Y:382627	-
56	Kempenland-West H4030 (21 km)	X:145575 Y:383281	-
57	Kempenland-West H7150 (21 km)	X:145569 Y:383251	-
58	Kempenland-West H4010A (21 km)	X:145440 Y:383235	-
60	Kempenland-West Lg03 (22 km)	X:145225 Y:383693	-
62	Kempenland-West H91D0 (23 km)	X:144233 Y:381162	-
63	Kempenland-West H9190 (23 km)	X:144108 Y:381770	-
64	Kempenland-West H91E0C (23 km)	X:144050 Y:381326	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
33	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7210 (19 km)	X:156586 Y:365726	-
32	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H6510A (14 km)	X:164822 Y:367695	-
45	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg10 (16 km)	X:173925 Y:367175	-
46	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg09 (16 km)	X:171650 Y:366100	-
47	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H9120 (17 km)	X:174415 Y:366787	-
48	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7210 (21 km)	X:169831 Y:360728	-
49	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3150 (22 km)	X:169113 Y:359794	-
50	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (14 km)	X:163288 Y:367504	-
51	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (14 km)	X:163246 Y:367507	-
1	Strabrechtse Heide & Beuven (2 km)	X:167958 Y:380142	-
2	Strabrechtse Heide & Beuven Lg03 (2 km)	X:167942 Y:380090	-
3	Strabrechtse Heide & Beuven H91E0C (2 km)	X:167749 Y:379977	-
4	Strabrechtse Heide & Beuven H4010A (2 km)	X:168649 Y:380402	-
5	Strabrechtse Heide & Beuven H91D0 (2 km)	X:167998 Y:379981	-
6	Strabrechtse Heide & Beuven H3160 (2 km)	X:168667 Y:380377	-
7	Strabrechtse Heide & Beuven H4030 (2 km)	X:169085 Y:380653	-
8	Strabrechtse Heide & Beuven H3130 (2 km)	X:169046 Y:380617	-
9	Strabrechtse Heide & Beuven H2330 (3 km)	X:170094 Y:380429	-
10	Strabrechtse Heide & Beuven H7150 (3 km)	X:169629 Y:379931	-
11	Strabrechtse Heide & Beuven H2310 (3 km)	X:170119 Y:380352	-
12	Strabrechtse Heide & Beuven H3110 (5 km)	X:172479 Y:379357	-
13	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (3 km)	X:165093 Y:379351	-
14	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4030 (3 km)	X:165083 Y:379103	-
15	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4010A (3 km)	X:164360 Y:379448	-
16	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3160 (3 km)	X:164372 Y:379360	-
17	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2310 (4 km)	X:163899 Y:379456	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
18	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3130 (4 km)	X:163900 Y:379441	-
19	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (4 km)	X:164252 Y:378900	-
20	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9190 (5 km)	X:164062 Y:377622	-
21	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2330 (6 km)	X:164566 Y:376312	-
22	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91D0 (6 km)	X:164067 Y:375698	-
23	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91E0C (7 km)	X:162180 Y:376563	-
24	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux Lg09 (7 km)	X:164975 Y:374575	-
25	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7140A (8 km)	X:164284 Y:373683	-
26	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91E0C (9 km)	X:162295 Y:374148	-
27	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9999:136 (10 km)	X:163235 Y:371988	-
28	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7110B (11 km)	X:164145 Y:371151	-
29	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH3160 (13 km)	X:160318 Y:370203	-
30	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3140hz (13 km)	X:166303 Y:368060	-
31	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91D0 (14 km)	X:160197 Y:369563	-
34	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (14 km)	X:172360 Y:368530	-
35	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg13 (14 km)	X:172439 Y:368557	-
36	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4030 (14 km)	X:174737 Y:369412	-
37	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven L4030 (15 km)	X:172465 Y:368175	-
38	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H91D0 (15 km)	X:174433 Y:368977	-
39	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3130 (15 km)	X:175224 Y:369401	-
40	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7150 (15 km)	X:175438 Y:369528	-
41	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4010A (15 km)	X:175669 Y:369520	-
42	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg14 (15 km)	X:173909 Y:368348	-
43	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H6410 (15 km)	X:174821 Y:368625	-
44	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ZGH91D0 (15 km)	X:174039 Y:368009	-
75	Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (20 km)	X:186774 Y:389838	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
59	Kempenland-West H2310 (22 km)	X:145332 Y:384208	-
61	Kempenland-West H3160 (22 km)	X:145295 Y:384355	-
81	Kampina & Oisterwijkse Vennen (23 km)	X:148203 Y:395655	-
82	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg03 (23 km)	X:148293 Y:395869	-
83	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4030 (24 km)	X:148260 Y:396210	-
84	Kampina & Oisterwijkse Vennen H7150 (24 km)	X:147920 Y:395946	-
85	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4010A (24 km)	X:148407 Y:396566	-
86	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg02 (24 km)	X:148076 Y:396224	-
87	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9190 (24 km)	X:148406 Y:396817	-
88	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9120 (24 km)	X:148326 Y:396819	-
89	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4030 (24 km)	X:148675 Y:397300	-
90	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91E0C (24 km)	X:148386 Y:396987	-
91	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4010A (24 km)	X:148919 Y:397627	-
92	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91D0 (24 km)	X:148087 Y:396876	-
93	Kampina & Oisterwijkse Vennen H6410 (24 km)	X:147707 Y:396554	-
94	Kampina & Oisterwijkse Vennen H3130 (24 km)	X:147052 Y:395702	-
95	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg09 (25 km)	X:148350 Y:397925	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2027

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen sloop				NO_x	15,2 kg/j
Locatie	X:167468,86 Y:381989,99	Type scherm	-	-	NO_2	2,0 kg/j
Lengte	1.063,03 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,5 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	156,0 /etmaal	10,0 %
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 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen sloop				NO_x	10,2 kg/j
Locatie	X:167138,69 Y:381715,75	Type scherm	-	-	NO_2	1,4 kg/j
Lengte	714,89 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 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	156,0 /etmaal	10,0 %
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 VII Rapportage stikstofdepositieonderzoek

gecombineerde ontwikkeling

Notitie:	**Onderbouwing AERIUS berekening Gebruiksfase De Bleekvelden**
Datum:	14 december 2023
Projectnummer:	2023.2573
Ter attentie van:	
Opgesteld door:	[redacted]
In afschrift aan:	[redacted]

Op de planlocatie De Bleekvelden in Geldrop is het voornemen om woningbouw te realiseren. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In onderstaande notitie wordt verder ingegaan op de effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de woningbouw.

Beoordeling

Met de AERIUS calculator kan de stikstofdepositie door een project en/of ruimtelijke ontwikkeling in beeld worden gebracht. Uitkomsten tot 0,00 mol per ha/jaar zijn de basis om te kunnen concluderen dat het plan niet vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb), voor wat betreft het onderdeel stikstof. De Wnb is breder dan enkel het onderwerp stikstofdepositie. In deze onderbouwing wordt enkel het aspect stikstofdepositie beschouwd. Bij het opstellen van de berekeningen is uitgegaan van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023, V1, oktober 2023 (verder Instructie gegevensinvoer) en AERIUS Calculator versie 2023.0.1.

Ligging plangebied

Het plangebied is aan de oostkant van Geldrop gelegen. Het plangebied is binnen de percelen gelegen die bekend staan als kadastrale gemeente Geldrop, sectie F, nummers 2261, 2328, 2343, 2095, 2428, 2344, 2345 en 2253 en 2254. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 6.532 m^2.



Figuur 1 Luchtfoto plangebied

Reland
Burgemeester Verdijkplein 1
5835 AR | Beugen
Postbus 186 | 5830 AD | Boxmeer

T 085 043 1949
M info@reland.nl
W www.reland.nl

Reland BV
KvK 70995702
IBAN NL07 RABO 0329319876
BTW 858539470 B01

Reland Adviseurs BV
KvK 63631997
IBAN NL43 RABO 0304875422
BTW 855324338 B01

De planlocatie is gelegen op circa 3,4 kilometer en 1,8 kilometer afstand van respectievelijk de Natura 2000-gebieden ‘Leenderbos Groote Heide & De Plateaux’ en ‘Strabrechtse Heide & Beuven’.



Figuur 2 Plangebied en nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Het bouwplan

Op de planlocatie is het voornemen de volgende woningbouw te realiseren:

- Mierloseweg 40, Geldrop; een appartementencomplex bestaande uit 40 woningen;
- Mierloseweg 28-38, Geldrop; een appartementencomplex bestaande uit 81 woningen;
- Bleekvelden 24-26, Geldrop; een appartementencomplex bestaande uit 51 woningen.

Op basis van het bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fase te onderscheiden:

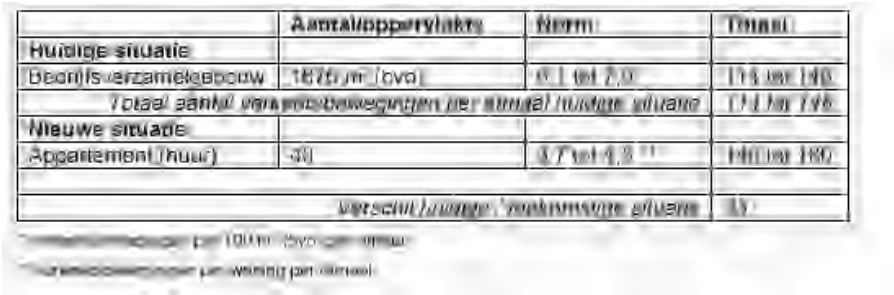
1. Aanlegfase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
2. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten van de Gebruiksfase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan orde is in de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fase niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ ha / jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het project/planvoornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissie in de nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden betreft het zogenaamde intern salderen. Op 20 januari 2021 deed de Raad van State uitspraak in de zaak Logtsebaan (201907146/1/R2). Hierin is geconcludeerd dat voor intern salderen geen vergunningplicht meer geldt in het kader van de Wet natuurbescherming. Onderstaand worden de invoergegevens van de AERIUS berekeningen nader toegelicht.

Gebruiksfase

Gebruiksfase Mierloseweg 40, Geldrop
In de gebruiksfase is sprake van een verkeersgeneratie. In de huidige situatie zijn er verkeersbewegingen van het bedrijfsgebouw. Door het toevoegen van 40 appartementen zal het aantal verkeersbewegingen toenemen. De realisatie van de vrijstaande woning zal zorgen voor een toename van het aantal verkeersbewegingen. Om te bepalen of deze toename een belemmering vormt voor de huidige infrastructuur is de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. 'Van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (december 2018) gehanteerd.

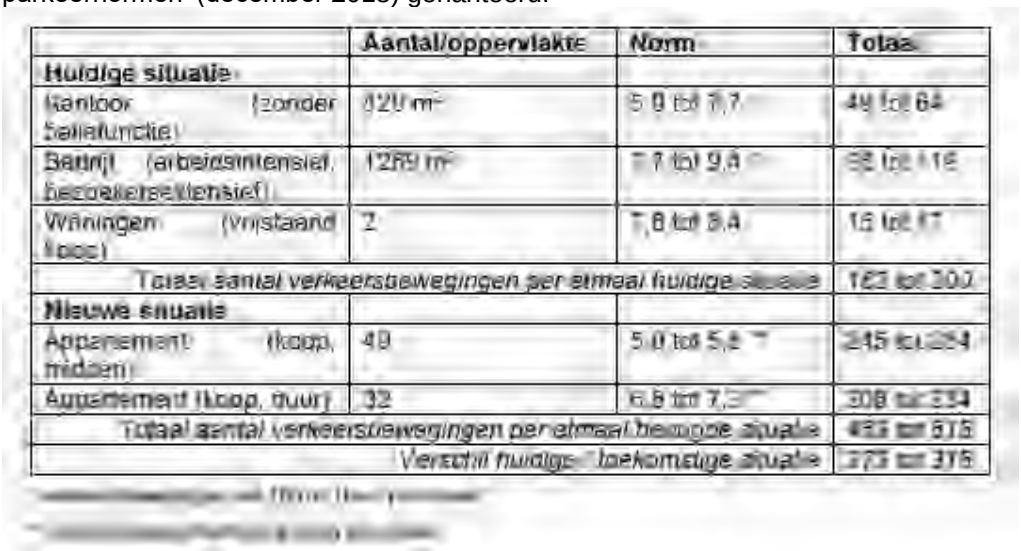


	Aantal/oppervlakte	Norm	Totaal
Huidige situatie			
Bedrijfsverzamelgebouw	1870 m² (bvo)	0,1 tot 2,0	176 tot 140
Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal huidige situatie			176 tot 140
Nieuwe situatie			
Appartement (huur)	40	3,7 tot 4,5	148 tot 180
Verschil huidige - toekomstige situatie			28

Figuur 3 Aantal verkeersbewegingen huidige en nieuwe situatie (conform CROW-publicatie)

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het aantal verkeersbewegingen per etmaal in de beoogde situatie 148 tot 180 verkeersbewegingen betreft. In de AERIUS-berekening is uitgegaan van het worst case van 180 verkeersbewegingen.

Gebruiksfase Mierloseweg 28-38, Geldrop
In de gebruiksfase is sprake van een verkeersgeneratie. In de huidige situatie zijn er binnen het plangebied twee vrijstaande woningen, een kantoorgebouw en een garagebedrijf aanwezig.
De realisatie van 81 appartementen zal zorgen voor een toename van het aantal verkeersbewegingen. Om te bepalen of deze toename een belemmering vormt voor de huidige infrastructuur is de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. 'Van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (december 2018) gehanteerd.



	Aantal/oppervlakte	Norm	Totaal
Huidige situatie			
Kantoor (zonder bijfunctie)	420 m²	5,0 tot 7,7	49 tot 64
Bedrijf (arbeidsintensief, bedrijfsextensief)	1289 m²	7,7 tot 9,6	99 tot 116
Woningen (vrijstaand koop)	2	7,8 tot 8,4	16 tot 17
Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal huidige situatie			163 tot 200
Nieuwe situatie			
Appartement (koop, midden)	49	5,0 tot 5,8	245 tot 284
Appartement (koop, duur)	32	6,6 tot 7,3	208 tot 234
Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal beoogde situatie			453 tot 518
Verschil huidige - toekomstige situatie			273 tot 318

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal in de beoogde situatie 453 tot 518 betreft. In de AERIUS-berekening is uitgegaan van het worst case van 518 verkeersbewegingen per etmaal.

Gebruiksfase Bleekvelden 24-26 Geldrop
In de gebruiksfase is sprake van een verkeersgeneratie. In de huidige situatie zijn er binnen het plangebied een sportschool en dienstwoning gevestigd. De realisatie van 51 appartementen zal zorgen voor een toename van het aantal verkeersbewegingen. Om te bepalen of deze toename een belemmering vormt voor de huidige infrastructuur is de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. 'Van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (december 2018) gehanteerd. De planlocatie ligt in de schil rond het centrum in een matig stedelijk gebied.

	Aantal/oppervlakte	**Norm**	**Totaal**
Huidige situatie			
Fitnesscentrum	1600 m^2 (bvo)	21,7 tot 27,2 *	347,2 tot 435,2
Appartement, koop, midden	1	5,0 tot 5,8 **	5,0 tot 5,8
Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal huidige situatie			*352,2 tot 441,0*
Nieuwe situatie			
Appartement (koop, midden)	40	5,0 tot 5,8 **	200,0 tot 232,0
Appartement (koop, duur)	11	6,5 tot 7,3 **	71,5 tot 80,3
Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal nieuwe situatie			*271,5 tot 312,3*
Verschil huidige / toekomstige situatie			*-80,7 tot -128,7*

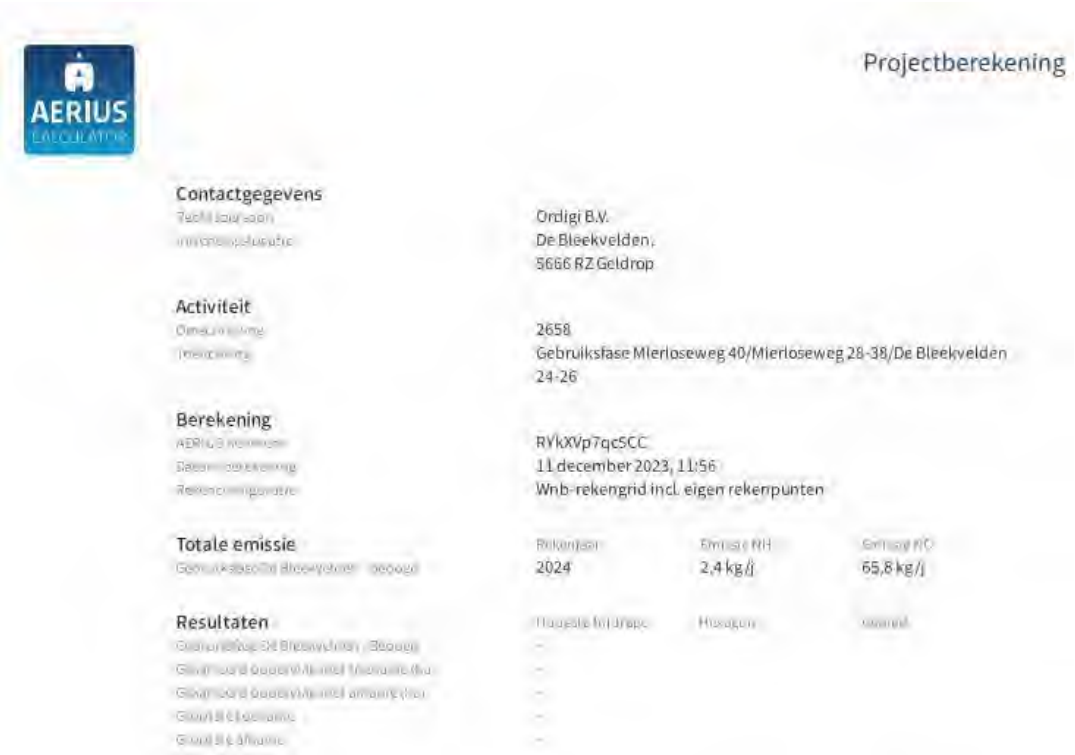
Figuur 5 Aantal verkeersbewegingen huidige en nieuwe situatie (conform CROW-publicatie)

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal in de beoogde situatie 271 tot 312 betreft. In de AERIUS-berekening is uitgegaan van het worst case van 312 verkeersbewegingen per etmaal.

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS calculator.

Rekenresultaat

AERIUS heeft de mogelijkheid om het resultaat als PDF te exporteren. De AERIUS berekening voor de gebruiksfase is als bijlage bij deze onderbouwing toegevoegd.



Projectberekening

Contactgegevens

Ordigi B.V.
De Bleekvelden,
5666 RZ Geldrop

Activiteit

2658
Gebruiksfase Mierloseweg 40/Mierloseweg 28-38/De Bleekvelden 24-26

Berekening

RVkXVp7qcSCC
11 december 2023, 11:56
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

2024	2,4 kg/j	65,8 kg/j

Resultaten

Figuur 6 Rekenresultaat AERIUS Calculator gebruiksfase

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator blijkt dat er geen toename (> 0,00 mol/ha/jaar) van stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden wordt berekend als gevolg van het plan. Hiermee kan geconcludeerd worden dat het aspect stikstof geen belemmering vormt voor het gebruik van de beoogde ontwikkeling aan De Bleekvelden in Geldrop.

Bijlage 1: Projectberekening AERIUS Gebruiksfase

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	Ordigi B.V.
Inrichtingslocatie	De Bleekvelden, 5666 RZ Geldrop

Activiteit

Omschrijving	2658
Toelichting	Gebruiksfase MIerloseweg 40/Mierloseweg 28-38/De Bleekvelden 24-26

Berekening

AERIUS kenmerk	RYkXVp7qc5CC
Datum berekening	11 december 2023, 11:56
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase De Bleekvelden - Beoogd	2024	2,4 kg/j	65,8 kg/j

Resultaten

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

Gebruiksfase De Bleekvelden (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	2,4 kg/j	65,8 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase De Bleekvelden " (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
77	Sarsven en De Banen (23 km)	X:182204 Y:364361	-
78	Sarsven en De Banen H3130 (23 km)	X:182478 Y:364405	-
79	Sarsven en De Banen H3140hz (24 km)	X:183565 Y:364714	-
80	Sarsven en De Banen H3110 (24 km)	X:183846 Y:364650	-
68	Groote Peel & Groote Peel H7120ah (17 km)	X:183365 Y:374726	-
69	Groote Peel Lg04 (18 km)	X:182750 Y:372425	-
70	Groote Peel ZGH7120ah (18 km)	X:183889 Y:374347	-
71	Groote Peel H4030 (20 km)	X:186124 Y:374608	-
72	Deurnsche Peel & Mariapeel (19 km)	X:187199 Y:381037	-
73	Deurnsche Peel & Mariapeel H7120ah (19 km)	X:187222 Y:380948	-
74	Deurnsche Peel & Mariapeel Lg04 (20 km)	X:187779 Y:380162	-
76	Deurnsche Peel & Mariapeel H4030 (24 km)	X:191108 Y:376171	-
65	Kempenland-West H9120 (23 km)	X:143947 Y:381227	-
66	Kempenland-West H6410 (24 km)	X:143223 Y:382271	-
67	Kempenland-West ZGH91E0C (24 km)	X:142941 Y:382681	-
52	Kempenland-West (16 km)	X:150659 Y:382570	-
53	Kempenland-West H3130 (16 km)	X:150578 Y:382783	-
54	Kempenland-West ZGH4030 (16 km)	X:150517 Y:382588	-
55	Kempenland-West ZGH3160 (17 km)	X:149910 Y:382627	-
56	Kempenland-West H4030 (21 km)	X:145575 Y:383281	-
57	Kempenland-West H7150 (21 km)	X:145569 Y:383251	-
58	Kempenland-West H4010A (21 km)	X:145440 Y:383235	-
60	Kempenland-West Lg03 (22 km)	X:145225 Y:383693	-
62	Kempenland-West H91D0 (23 km)	X:144233 Y:381162	-
63	Kempenland-West H9190 (23 km)	X:144108 Y:381770	-
64	Kempenland-West H91E0C (23 km)	X:144050 Y:381326	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
33	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7210 (19 km)	X:156586 Y:365726	-
32	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H6510A (14 km)	X:164822 Y:367695	-
45	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg10 (16 km)	X:173925 Y:367175	-
46	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg09 (16 km)	X:171650 Y:366100	-
47	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H9120 (17 km)	X:174415 Y:366787	-
48	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7210 (21 km)	X:169831 Y:360728	-
49	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3150 (22 km)	X:169113 Y:359794	-
50	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (14 km)	X:163288 Y:367504	-
51	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (14 km)	X:163246 Y:367507	-
1	Strabrechtse Heide & Beuven (2 km)	X:167958 Y:380142	-
2	Strabrechtse Heide & Beuven Lg03 (2 km)	X:167942 Y:380090	-
3	Strabrechtse Heide & Beuven H91E0C (2 km)	X:167749 Y:379977	-
4	Strabrechtse Heide & Beuven H4010A (2 km)	X:168649 Y:380402	-
5	Strabrechtse Heide & Beuven H91D0 (2 km)	X:167998 Y:379981	-
6	Strabrechtse Heide & Beuven H3160 (2 km)	X:168667 Y:380377	-
7	Strabrechtse Heide & Beuven H4030 (2 km)	X:169085 Y:380653	-
8	Strabrechtse Heide & Beuven H3130 (2 km)	X:169046 Y:380617	-
9	Strabrechtse Heide & Beuven H2330 (3 km)	X:170094 Y:380429	-
10	Strabrechtse Heide & Beuven H7150 (3 km)	X:169629 Y:379931	-
11	Strabrechtse Heide & Beuven H2310 (3 km)	X:170119 Y:380352	-
12	Strabrechtse Heide & Beuven H3110 (5 km)	X:172479 Y:379357	-
13	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (3 km)	X:165093 Y:379351	-
14	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4030 (3 km)	X:165083 Y:379103	-
15	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4010A (3 km)	X:164360 Y:379448	-
16	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3160 (3 km)	X:164372 Y:379360	-
17	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2310 (4 km)	X:163899 Y:379456	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
18	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3130 (4 km)	X:163900 Y:379441	-
19	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (4 km)	X:164252 Y:378900	-
20	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9190 (5 km)	X:164062 Y:377622	-
21	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2330 (6 km)	X:164566 Y:376312	-
22	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91D0 (6 km)	X:164067 Y:375698	-
23	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91E0C (7 km)	X:162180 Y:376563	-
24	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux Lg09 (7 km)	X:164975 Y:374575	-
25	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7140A (8 km)	X:164284 Y:373683	-
26	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91E0C (9 km)	X:162295 Y:374148	-
27	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9999:136 (10 km)	X:163235 Y:371988	-
28	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7110B (11 km)	X:164145 Y:371151	-
29	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH3160 (13 km)	X:160318 Y:370203	-
30	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3140hz (13 km)	X:166303 Y:368060	-
31	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91D0 (14 km)	X:160197 Y:369563	-
34	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (14 km)	X:172360 Y:368530	-
35	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg13 (14 km)	X:172439 Y:368557	-
36	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4030 (14 km)	X:174737 Y:369412	-
37	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven L4030 (15 km)	X:172465 Y:368175	-
38	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H91D0 (15 km)	X:174433 Y:368977	-
39	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3130 (15 km)	X:175224 Y:369401	-
40	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7150 (15 km)	X:175438 Y:369528	-
41	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4010A (15 km)	X:175669 Y:369520	-
42	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg14 (15 km)	X:173909 Y:368348	-
43	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H6410 (15 km)	X:174821 Y:368625	-
44	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ZGH91D0 (15 km)	X:174039 Y:368009	-
75	Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (20 km)	X:186774 Y:389838	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
59	Kempenland-West H2310 (22 km)	X:145332 Y:384208	-
61	Kempenland-West H3160 (22 km)	X:145295 Y:384355	-
81	Kampina & Oisterwijkse Vennen (23 km)	X:148203 Y:395655	-
82	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg03 (23 km)	X:148293 Y:395869	-
83	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4030 (24 km)	X:148260 Y:396210	-
84	Kampina & Oisterwijkse Vennen H7150 (24 km)	X:147920 Y:395946	-
85	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4010A (24 km)	X:148407 Y:396566	-
86	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg02 (24 km)	X:148076 Y:396224	-
87	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9190 (24 km)	X:148406 Y:396817	-
88	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9120 (24 km)	X:148326 Y:396819	-
89	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4030 (24 km)	X:148675 Y:397300	-
90	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91E0C (24 km)	X:148386 Y:396987	-
91	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4010A (24 km)	X:148919 Y:397627	-
92	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91D0 (24 km)	X:148087 Y:396876	-
93	Kampina & Oisterwijkse Vennen H6410 (24 km)	X:147707 Y:396554	-
94	Kampina & Oisterwijkse Vennen H3130 (24 km)	X:147052 Y:395702	-
95	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg09 (25 km)	X:148350 Y:397925	-

Gebruiksfase De Bleekvelden , Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen				NO_x	3,8 kg/j
Locatie	X:167383,42 Y:381687,56	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	117,13 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 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	312,0 /etmaal	10,0 %
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 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen				NO_x	16,4 kg/j
Locatie	X:167100,51 Y:381693,81	Type scherm	-	-	NO_2	2,4 kg/j
Lengte	603,32 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,6 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	259,0 /etmaal	10,0 %
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 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersbewegingen				NO_x	20,0 kg/j
Locatie	X:167584,46 Y:382083,48	Type scherm	-	-	NO_2	3,0 kg/j
Lengte	733,63 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,7 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	259,0 /etmaal	10,0 %
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	Verkeersbewegingen gebruiksfase		Links	Rechts	NO_x	25,5 kg/j
Locatie	X:167367,9 Y:381889,1	Type scherm	-	-	NO_2	3,8 kg/j
Lengte	1.349,40 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,9 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	180,0 /etmaal	10,0 %
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 VIII Quickscan flora en fauna

QUICKSCAN SOORTENBESCHERMING

DE BLEEKVELDEN 24 EN 26 TE GELDROP

exlan advies in agribusiness

Colofon

Quickscan soortenbescherming

Projectnummer: EP.23.1062
Versie: 1
Datum: 17 juli 2023

Opdrachtnemer

Agrifirm NWE BV
Bedrijfsontwikkeling Exlan
Waalkade 33
5347 KR Oss

Postbus 300
5340 AH Oss

Locatie

De Bleekvelden 24 en 26 Geldrop

Contactpersoon

[redacted]
T: [redacted]
F: [redacted]
E: [redacted]

Uitvoerders

[redacted]

Collegiale check

[redacted]

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoudsopgave

Quickscan soortenbescherming

INLEIDING 4

HOOFDSTUK 1 6
TOETSINGSKADER 6

HOOFDSTUK 2 9
ONDERZOEKSRESULTATEN 9

HOOFDSTUK 3 20
CONCLUSIE 20

LITERATUUR 21

WAARNEMINGEN 22
EFFECTEN INDICATOR SOORTEN 28
PLAN PROJECTLOCATIE 30

Inleiding

Planbeschrijving

Aanleiding

Het plangebied is gelegen aan De Bleekvelden 24 en 26 te Geldrop. De plannen omvatten slopen van de bestaande bebouwing voor de bouw van een nieuw appartementencomplex. In dit kader wordt door het bevoegde gezag een toets aan de soortenbescherming noodzakelijk geacht. Bij de uitvoering van de voorgenomen ingrepen moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van de, op grond van de Wet natuurbescherming, beschermde soorten. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, moet vrijstelling of ontheffing worden verkregen.

De voorliggende quickscan bevat een inventarisatie van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in en om het plangebied. Tevens worden de te verwachten effecten van de ingreep in het plangebied beoordeeld.

Plangebied

Het plangebied ligt in de plaats Geldrop in de gemeente Geldrop-Mierlo. Het plangebied bevindt zich binnen de verkeerskundige en stedenbouwkundige bebouwde kom van Geldrop.



Afbeelding 1: luchtfoto plangebied (bron: streetsmart.cyclomedia.com/streetsmart, geraadpleegd op 30/06/2023)

Onderzoeksmethode

Om een goede indicatie van de natuurwaarden binnen het plangebied te krijgen, wordt het onderzoek in verschillende stappen uitgevoerd. Op basis van bronnenonderzoek is nagegaan of er wettelijk beschermde planten- of diersoorten in het gebied voor kunnen komen waaraan extra aandacht geschonken dient te worden tijdens het terreinbezoek.
Na het bronnenonderzoek is een verkennend terreinbezoek gebracht aan het plangebied. Hierbij is, op basis van de gegevens van het literatuuronderzoek, beoordeeld voor welke soorten het gebied daadwerkelijk een geschikte habitat biedt en daarmee welke soorten er daadwerkelijk voor kunnen komen. Vervolgens zijn de mogelijke effecten op de verwachte beschermde soorten beschreven.
Op basis van de doorlopen procedures zijn conclusies getrokken met betrekking tot de eventuele negatieve effecten en/of obstakels inzake de Wet natuurbescherming.

Op donderdag 22 juni 2023 is de locatie tussen 10:00 en 11:00 uur ter plaatse geïnventariseerd, om te onderzoeken of het plangebied een zodanig belangrijke status heeft dat een aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. Op het moment van inventarisatie was het 17 graden Celsius en bewolkt.

Op basis van terreinkenmerken is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de, in de regio voorkomende, beschermde soorten.

Doelstelling

Om een indicatie te krijgen van de effecten die de sloop- en bouwwerkzaamheden hebben op de natuurwaarden binnen het plangebied, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?
2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en komt daarmee de staat van instandhouding in gevaar?
3. Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?

1 Toetsingskader
Wet natuurbescherming

De bescherming van natuur is in Nederland vastgelegd in nationale wetgeving. De nationale wetgeving is een Nederlandse implementatie van de belangrijkste Europese wetgevingselementen. Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen door de Wet natuurbescherming. De uitvoering van deze nieuwe wet is grotendeels in handen van de provincies gekomen.

1.1 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming noemt bekende maar ook enkele nieuwe soorten natuurgebieden die bescherming behoeven: de Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN), bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen, bijzondere nationale natuurgebieden en de nationale parken. Bij ontwikkelingen met name in het buitengebied moet rekening worden gehouden met het al dan niet van toepassing zijn van de beschermingsregimes van deze natuurgebieden. Ieder gebied kent een eigen beschermingsregime dat afzonderlijk gewogen dient te worden in relatie tot plannen, projecten en andere handelingen met mogelijk nadelige effecten voor de beschermde natuurwaarden.

Natura 2000-gebieden

De bekendste natuurgebieden zijn de Natura 2000-gebieden, zij kennen tevens het meest strikte beschermingsregime. De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen. Voor ieder gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald die betrekking kunnen hebben op de bescherming van specifieke flora en fauna alsook leefgebieden van soorten. Alle projecten en handelingen binnen of buiten de gebiedsgrenzen mogen geen verstorend of verslechterend effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Voor de voorgenomen ontwikkeling is hier, voor zover van toepassing, separaat aan getoetst. In deze rapportage wordt hier verder niet op ingegaan.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn belast met de taak een dergelijk netwerk tot stand te laten te komen en in stand te laten. De uitvoering hiervan is hoofdzakelijk gestuurd vanuit de ruimtelijke ordening (provinciale verordeningen). Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt een “nee, tenzij”- benadering.

Overige gebieden

Naast de bovengenoemde gebieden kunnen gebieden aangewezen worden als ‘bijzondere provinciale natuurgebieden’, ‘bijzondere provinciale landschappen’ of ‘nationaal park’. De bescherming van deze gebieden vindt net als bij het NNN plaats via het ruimtelijk spoor. Daarnaast kan een gebied aangewezen worden als ‘bijzonder nationaal gebied’, een soort voorloper van de aanwijzing als Natura 2000-gebied. De bescherming van deze gebieden stemt dan ook overeen met de bescherming van Natura 2000-gebieden.

1.2 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming deelt soorten in drie beschermingsregimes in. Daarnaast zijn er vrijgestelde soorten en jaarrond beschermde vogelnesten.

1) Beschermingsregime soorten vogelrichtlijn
2) Beschermingsregime soorten habitatrichtlijn
3) Beschermingsregime ander soorten
4) Vrijgestelde soorten
5) Jaarrond beschermde vogelnesten

Vogelrichtlijn

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Het is verboden om:

- Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en – eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
- Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
Wat betreft deze soorten is het verboden om:

- Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
- Opzettelijk dieren te verstoren;
- Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ook is het verboden deze soorten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te kopen, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven. Het beschermingsniveau van deze soorten kan per provincie verschillen.
Het is verboden om:

1) Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2) Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3) Opzettelijk (vaat)planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten.

Vrijgestelde soorten

De verboden zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden. Ook vallen de zwarte rat, bruine rat, huismuis, de mol en exoten niet onder beschermingsregime van de Wet natuurbescherming en mogen opzettelijk gedood en gevangen worden. Daarnaast geldt, zoals hierboven reeds aangegeven, dat provincies de bevoegdheid hebben vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten.

Jaarrond beschermde vogelnesten

De opgestelde lijst met jaarrond beschermde nesten voor vogels is een beleidsdocument dat voortvloeit uit de voormalige Flora- en faunawet en meegenomen is onder de Wet natuurbescherming. De nesten zijn ingedeeld in categorieën (1 t/m 5) waarvan de categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn. Nesten in categorie 5 zijn enkel beschermd bij afwezigheid van voldoende alternatieven.

1) Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats
2) Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3) Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4) Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5) Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

1.3 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming. Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die een oppervlakte van 10 are of meer beslaat ofwel een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.
Buiten de bescherming vallen:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
    - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
    - beplantingen langs waterwegen, en
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
    - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
    - bestaan uit minstens tienduizend per hectare per beplantingseenheid
    - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
    - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2 Onderzoeksresultaten

2.1 Bronnenonderzoek

Gegevens van websites als www.waarneming.nl zijn geraadpleegd voor achtergrondinformatie. Een groot aantal amateurs en professionals publiceert op deze bekende websites zijn natuurwaarnemingen, die worden gecontroleerd door een validatiecommissie. Zodoende zijn de waarnemingen uit deze bronnen redelijk betrouwbaar, maar moeilijk te verifiëren. De waarnemingen geven eventueel wel een indicatie van soorten waar tijdens het veldonderzoek extra aandacht aan besteed dient te worden.

Natuurnetwerk Nederland

Het natuurbeheerplan is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het gaat hier om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland en buiten andere natuurgebieden zoals Natura 2000. Het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied is het Natura 2000-gebied “Strabrechtse Heide & Beuven” en ligt op een afstand van ruim 1,6 km ten zuiden van de projectlocatie. Het meest dichtbijgelegen Natuurnetwerk is gelegen op een afstand van ca 65 meter ten westen van de projectlocatie.



- Afbeelding 2: ligging Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000 (bron: atlasleefomgeving.nl/kaarten, geraadpleegd op 30/06/2023)

Het Natuurnetwerk Brabant is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Het is een netwerk van deels bestaande en deels nieuwe natuurgebieden die door ecologische verbindingszones met elkaar verbonden zijn. Hierdoor kunnen dieren zich makkelijker verplaatsen tussen verschillende natuurgebieden. Zo wordt de biodiversiteit (het totaal aan planten en dieren) bevorderd. Ongeveer 90% van het Natuurnetwerk Brabant wordt gevormd door bestaande natuurgebieden zoals bijvoorbeeld de Biesbosch en de Maashorst. Maar het

netwerk is nog niet compleet. Er ontbreken nog veel gebieden en verbindingen die belangrijk zijn voor dieren en planten. Vanwege de klimaatverandering veranderen hun leefomstandigheden en wordt dat nog urgenter. Zij moeten zich kunnen verplaatsen om genoeg voedsel te kunnen blijven vinden en zich voort te planten. Maar het Natuurnetwerk is er niet alleen voor planten en dieren, maar ook voor mensen. Mensen genieten, recreëren en ontspannen in de natuur en voelen zich gelukkiger. Natuur schept kansen voor ondernemers die natuur en hun bedrijf willen combineren en helpt tegen de gevolgen van klimaatverandering.

Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt een “nee, tenzij”- benadering. Het project is niet gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland en dus kan geconcludeerd worden dat het project geen gevolgen heeft voor het Natuurnetwerk.

2.2 Veldonderzoek

Op verschillende punten in het plangebied zijn waarnemingen verricht. Tijdens het veldbezoek is het gebied beoordeeld op de aanwezigheid van beschermde soorten en de habitatgeschiktheid voor beschermde soorten. Er is extra aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen en vogelnesten.
De ecologische factoren in de omgeving zijn met behulp van een digitale fotocamera vastgelegd. Om de flora en fauna te kunnen determineren, is gebruik gemaakt van eigen kennis en literatuur



- Afbeelding 3: Voorgevel te slopen pand met daarvoor bestrating



- Afbeelding 4: gevel zijde Johan Peijnenburgweg met naast het pand gras dat regelmatig gemaaid wordt en een rij zomereiken van circa 15 jaar.



- Afbeelding 5: Detail gevel zijde Johan Peijnenburgweg, overstek van trespa en metselwerk zonder open stootvoegen



- Afbeelding 6: Gevel aan zijde Johan Peijnenburgweg, damwand gevelbeplating



- Afbeelding 7: Detail gevel met trespa overstek en metselwerk zonder open stootvoegen



- Afbeelding 8: Fragment voorgevel te slopen gebouw



- Afbeelding 9: Projectlocatie vanaf de straatzijde



- Afbeelding 10: Coniferen haag rondom Pnem-huisje



- Afbeelding 11: Haagbeuk met een duivennest

Flora algemeen

Bij de planlocatie zijn geen bijzondere beplantingen aangetroffen. Er is tevens gelet op de aanwezigheid van (beschermde) muurvegetatie. Er is zeer weinig erfbeplanting aangetroffen. Deze erfbeplanting bestaat uit een beukenhaag en een coniferenhaag rondom een Pnem-huisje. Verder opgaand gras met algemene kruiden aan de zijde van de Johan Peijnenburgweg. Dit gras wordt regelmatig kort gemaaid.

Grondgebonden zoogdieren

Specifiek wordt bekeken of binnen de betreffende projectlocatie verwacht kan worden of er streng beschermde zoogdieren; steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel, eekhoorn, bever en das kunnen worden aangetroffen. Door de aanwezigheid van (verwilderde) katten uit de buurt, is dit geen interessante locatie voor grondgebonden zoogdieren.

Steenmarter

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de steenmarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Daarnaast laten steenmarters enorm veel sporen achter. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort.

Kleine marterachtigen

De onderzoekslocatie biedt geen geschikte verblijflocaties voor de hermelijn, wezel en bunzing. De soorten maken gebruik van oude holen van onder andere mollen en muizen, maar ook houtwallen, steenhopen en ruimtes onder boomwortels. Desbetreffende soorten hebben binnen hun territorium verscheidene verblijfplaatsen. Tijdens het veldbezoek zijn er geen marters of sporen van marters aangetroffen op de onderzoekslocatie. Echter, dit betekent niet dat het gebied niet potentieel in gebruik is door de hermelijn, wezel en/of bunzing als migratieroute. Gezien de onderzoekslocatie kleiner is dan één hectare kan gesteld worden dat deze geen essentieel onderdeel uitmaakt van het leefgebied van een van genoemde soorten (Bouwens 2017). Indien bij sloop/herinrichting van het gebied groenstructuren rond het perceel behouden blijven, is er geen sprake van een negatief effect op genoemde soorten.

Eekhoorn

De onderzoekslocatie is vanwege de afwezigheid van bomen niet geschikt als habitat voor de eekhoorn. Er staan te weinig bomen rondom de projectlocatie. Tevens worden er met de werkzaamheden geen bomen verwijderd. Mogelijk dat er eekhoorns leven in het gebied rondom de Kleine Dommel (onderdeel van het Natuurnetwerk), maar dat is op flinke afstand van de projectlocatie. Een negatief effect als gevolg van de werkzaamheden is uitgesloten.

Bever

Voor de bever is op de onderzoekslocatie geen geschikt habitat aanwezig. Vaste rust- en verblijfplaatsen van de bever kunnen worden uitgesloten.

Das

Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Dassen zullen eerder hun leefgebied hebben in de nabijgelegen natuurgebieden en de aansluitende weilanden. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde.

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld.

Vleermuizen

Het plangebied is zeer nauwkeurig beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen. Hierbij is gelet op de geschiktheid van de aanwezige bebouwing als verblijfplaats voor deze dieren: aanwezigheid van spouwgaten en andere openingen in muren en daken, vetstrepen, uitwerpselen en prooiresten bij gevelopeningen.

Verblijfsruimte voor vleermuizen hebben specifieke voorwaarden zoals een stabiele temperatuur en het tochtvrij zijn. Bij vleermuizen worden vier verblijfplaatsen onderscheiden; winterverblijven, zomerverblijven, kraamverblijven en paarverblijven. Aan de winterverblijven worden de hoogste eisen gesteld, daarna de kraamverblijven, dan de zomerverblijven en tenslotte de paarverblijven, waarbij de vleermuizen een zeer korte tijd op een bepaalde locatie kunnen verblijven.

De gevels van de te slopen gebouwen bestaan uit metselwerk zonder open stootvoegen en stalen damwand beplating. De dakgoot is van trespa waarin geen spleten zitten om in te vliegen. De dakconstructie van de te slopen gebouwen bestaan uit plat dak met dakleer. Ook hierin zitten geen holten om in te nestelen en de temperatuur is niet stabiel gedurende de dag en aan enorme temperatuurschommelingen onderhevig zijn. Ook de dakconstructie is hierdoor geen geschikte verblijfsplaats voor vleermuizen.

Er zijn in en om de te slopen gebouwen geen sporen (vetstrepen, uitwerpselen, prooiresten) aangetroffen.

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op de aanwezige habitat, gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen. In de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig in de vorm van bomenrijen en bosranden.

Vliegroutes
Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen zoals houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfsplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

Vogels
Tijdens het bezoek is met name gelet op de aanwezigheid van nesten en rustplaatsen voor vogels.

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Dit kunnen dit zijn: boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespendief, huismus, steenuil en de kerkuil.

Boomvalk
De boomvalk is een soort die geen eigen nest maakt, maar broedt in gebruikte kraaien- en/of eksternesten in verschillende typen bos(randen) of in solitaire bomen, populierensingels, of op erven. De soort komt vooral voor in open en halfopen landschappen zoals boerenland en dorpen, alsook in buitenwijken van steden. De bomen op- en nabij de projectlocatie zijn gecontroleerd op dergelijke nesten, deze zijn niet aangetroffen. Evenmin worden er met de beoogde werkzaamheden bomen verwijderd. Negatieve effecten op de boomvalk als gevolg van de werkzaamheden zijn derhalve niet aan de orde.

Buizerd en havik
De buizerd en havik broeden op grote nesten van ongeveer een meter in doorsnede en 60 centimeter diep. Dergelijke nesten zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Een broedgeval van de buizerd en havik is daarom uit te sluiten. Eveneens worden er met de beoogde werkzaamheden geen bomen gekapt, zodat het wegnemen van een jaarrond beschermd nest kan worden uitgesloten.

Wespendief en sperwer
De wespendief is doorgaans gebonden aan grotere bosgebieden van zowel loof- als naaldbomen. Bij voorkeur is er afwisseling binnen het bosgebied aanwezig in de vorm van open plekken. De sperwer broedt bij voorkeur meer verborgen in naaldbomen. Beide situaties zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. Gezien de ligging van de onderzoekslocatie in de bebouwde kom en de afwezigheid van voldoende dekking is een nestplaats van de sperwer of wespendief niet te verwachten. Eveneens zijn er tijdens het veldbezoek geen nesten aangetroffen. Een broedgeval van zowel de wespendief als de sperwer zijn uitgesloten.

Steenuil en kerkuil
De kerkuil en steenuil hebben een voorkeur voor cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. Beide soorten broeden in gebouwen en gebruiken ook graag speciale nestkasten. Daarnaast worden door de steenuil ook wel boomholten gebruikt, mits er zich grote holten in bevinden. Het gebouw zijn in zijn geheel gecontroleerd op de aanwezigheid van steen- en kerkuilen en is vooral gelet op de aanwezigheid van sporen; braakballen, veren en uitwerpselen. Er zijn geen (sporen van) steen- en kerkuilen waargenomen. Er is geen sprake van een afname van belangrijk foerageergebied. Een logischer foerageergebied voor de steenuil en kerkuil is het gebied rondom de Kleine Dommel. Daar zijn veel bomen en open ruimten aanwezig. Er blijft dus voldoende foerageergebied aanwezig in de omgeving.

Huismus
Ook voor de huismus, die veel te vinden is in de bebouwde omgeving, en vooral gebonden aan gebouwen is, is het nest jaarrond beschermd. Er zijn geen nesten van huismussen gevonden in de te slopen bebouwing. Daarvoor is het pand ook niet geschikt, aangezien een huismus bij voorkeur nestelen onder dakpannen met een dakgoot eronder. Ook is de huismus niet gehoord tijdens het locatieonderzoek.

Overige broedvogels
De beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals de merel en winterkoning. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. In de haagbeuk zit een duivennest. Voor de duif zijn voldoende nestgelegenheden in de omgeving. Deze soort is niet kritisch bij het bouwen van een nest.

Er zijn vogels gezien en gehoord, namelijk:

- Tabel 1: overzicht waargenomen vogels

Soort
Gierzwaluwen (overvliegend)
Heggemus

- Tabel 2: overzicht waargenomen vogelnesten

Soort
Duif (geen specifieke nestbescherming)

Uitleg bij tabel:
Categorie 1: Jaarrond gebruikte nesten (steenuil)
Categorie 2: Zeer honkvaste koloniebroeders of afhankelijk bebouwing
Categorie 3: Zeer honkvaste broeders of afhankelijk bebouwing (geen kolonie)
Categorie 4: Vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest
Categorie 5: Honkvaste broeders, maar voldoende flexibel

Reptielen, amfibieën en vissen
Er zijn tijdens het terreinbezoek geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen.

Voor de in Nederland voorkomende reptielsoorten zoals de hazelworm, de levendbarende hagedis en ringslang biedt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat. Deze soorten worden vrijwel alleen aangetroffen in specifieke natuurgebieden.

Dit geldt ook voor de specifieke beschermende amfibieënsoorten die veel eisen stellen aan zijn habitat; alpenwatersalamander, heikikker, vinpootsalamander, poelkikker en

rugstreeppad. Deze zijn allen uit te sluiten omdat de betreffende locatie geen goed habitat biedt voor deze soorten door het ontbreken van voldoende oppervlaktewater.

De onderzoekslocatie vormt wel een geschikt habitat voor algemene amfibieënsoorten als de bruine kikker en de gewone pad. Op de onderzoekslocatie kunnen deze soorten beschutting vinden tussen de begroeiing en onder takken- of stenenhopen. Voor algemene amfibieënsoorten geldt in het kader van de Wet natuurbescherming een vrijstelling, zodat een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Het is echter wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht.

Vissen
Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Overige
Van de overige soortgroepen, zoals dagvlinders, insecten en libellen, kan worden aangenomen dat deze soorten gedurende het jaar in het plangebied aanwezig kunnen zijn of dit gebied in de migratieroute hebben liggen.
Afhankelijk van het seizoen zijn mogelijk algemene soorten te vinden op/of binnen de planlocatie. Specifieke beschermende soorten zijn voornamelijk afhankelijk van specifieke terreinkenmerken met specifieke biotopen. Binnen het plangebied is een dergelijk biotoop niet aanwezig.

2.3 Effecten van de ingreep

De effecten op beschermde soorten zijn onderzocht op basis van het voornemen binnen het plangebied.

Flora algemeen
Er is geen bijzondere flora aangetroffen binnen het plangebied, negatieve effecten zijn uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren
Verstoring van algemene zoogdieren vindt mogelijk plaats. De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als de egel, konijn en diverse muissoorten. De verblijfsplaatsen van deze soorten worden door de voorgenomen ingreep echter niet aangetast. Verblijfplaatsen van beschermde zoogdiersoorten zijn ter plaatse niet aangetroffen.

Vleermuizen
Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen waaruit blijkt dat de gebouwen als verblijfplaats worden gebruikt. Nader onderzoek in het kader van de soortenbescherming is niet noodzakelijk.

Vogels
Door de voorgenomen ingreep worden geen vogels en jaarrond beschermde nesten aangetast.

Reptielen, amfibieën en vissen
Er zijn geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen. De instandhoudingsdoelstellingen komen niet in het gedrang.

Overige
Omdat er geen geschikt biotoop is waargenomen voor overige beschermde soorten, zijn negatieve effecten uitgesloten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

3 Conclusie
en aanbevelingen

Het natuuronderzoek is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek aan het plangebied. Het beeld dat uit het onderzoek naar voren is gekomen vormt voldoende basis om gefundeerd uitspraken te doen over de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor beschermde soorten en gebieden.

3.1 Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Wet natuurbescherming, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. *Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?*
2. *Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en de staat van instandhouding?*
3. *Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?*

Het voornemen zoals opgenomen in de inleiding en de daarbij behorende werkzaamheden, zal naar verwachting geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn geen (verblijfplaatsen van) strikt beschermde soorten aangetroffen die door de werkzaamheden worden beïnvloed.

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dier- en/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop.

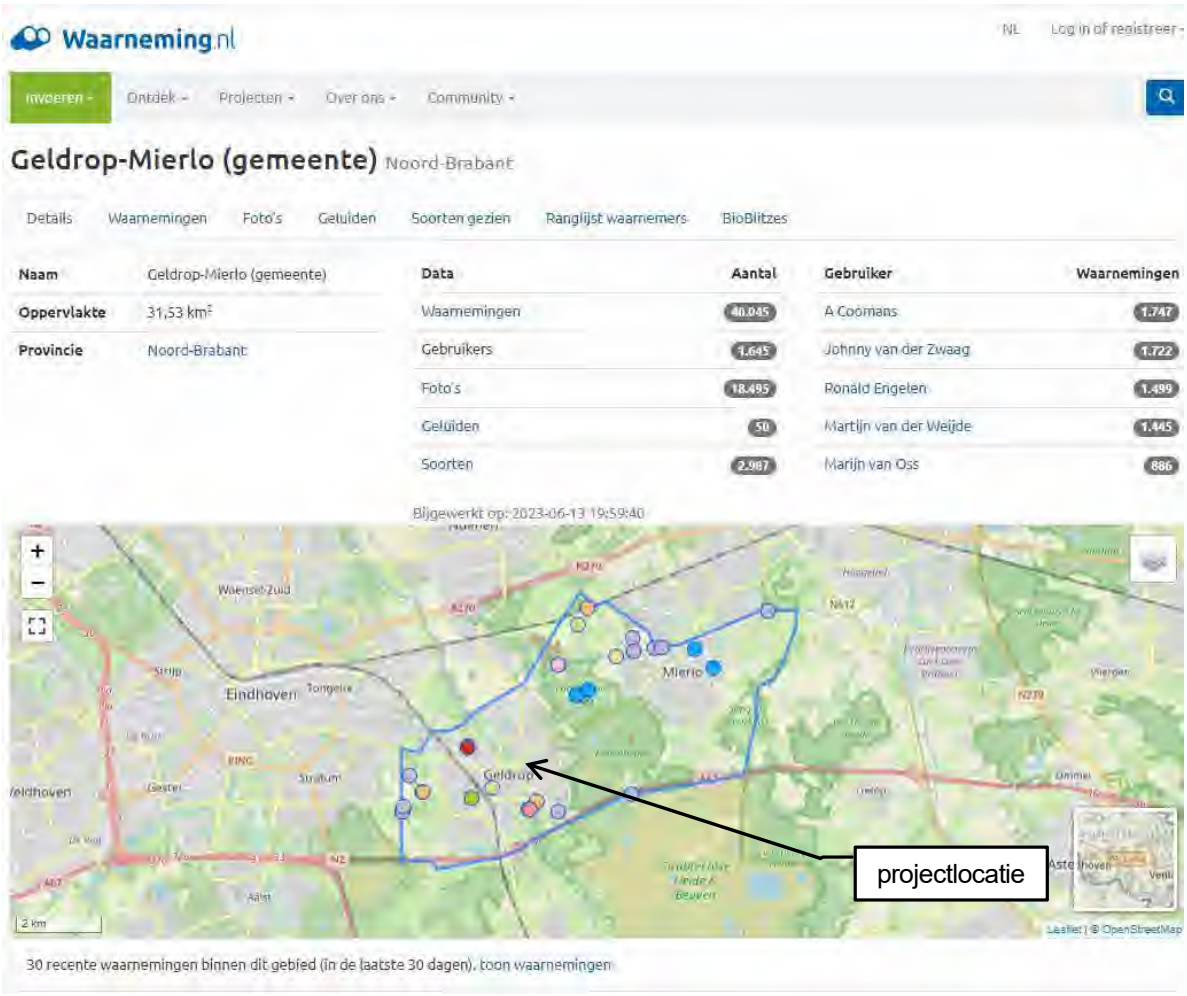
Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een ontheffing met betrekking tot aantasting van beschermde soorten is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling op basis van de Verordening natuurbescherming voor ruimtelijke ontwikkelingen is hierop van toepassing. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing.

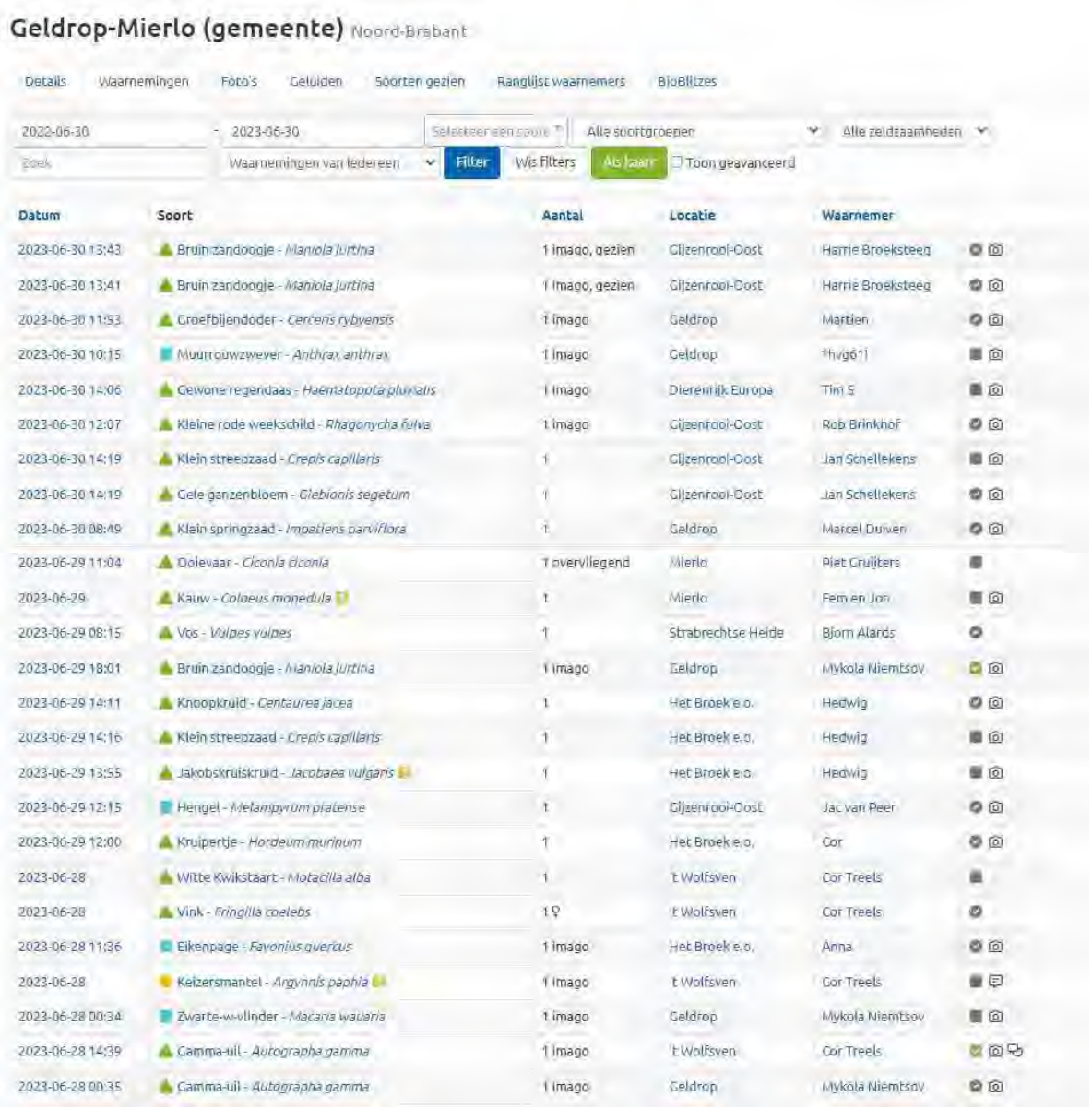
Literatuur

- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar, van, V., Smeenk, C. & Thissen, J.B.M., 1992
  Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting uitgeverij van de KNNV, Utrecht.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/409 inzake het behoud van de vogelstand. Brussel, 1979.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.
- Provinciale Verordening (Wet) natuurbescherming
- Hollander, H., & Geest, van der, P., 1994.
  Rode-Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland.
  Red data book of threatened mammals in the Netherlands. Vereniging voor Zoogkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting. Ruimtelijke Ordening en milieu, 2004. Nota Ruimte.
- De Nederlandse libellen, Nederlandse Fauna, deel 4
  Nationaal historisch museum, KNNV uitgeverij (2002)
- Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)
- Vleermuizen en planologie, Zoogdiervereniging (2010)
- Wet natuurbescherming.
  Vastgesteld d.d. 1 januari 2017.

- www.waarneming.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.google.nl
- www.floron.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.natura2000.nl
- www.ecologica.eu

1 Bijlage
Waarnemingen





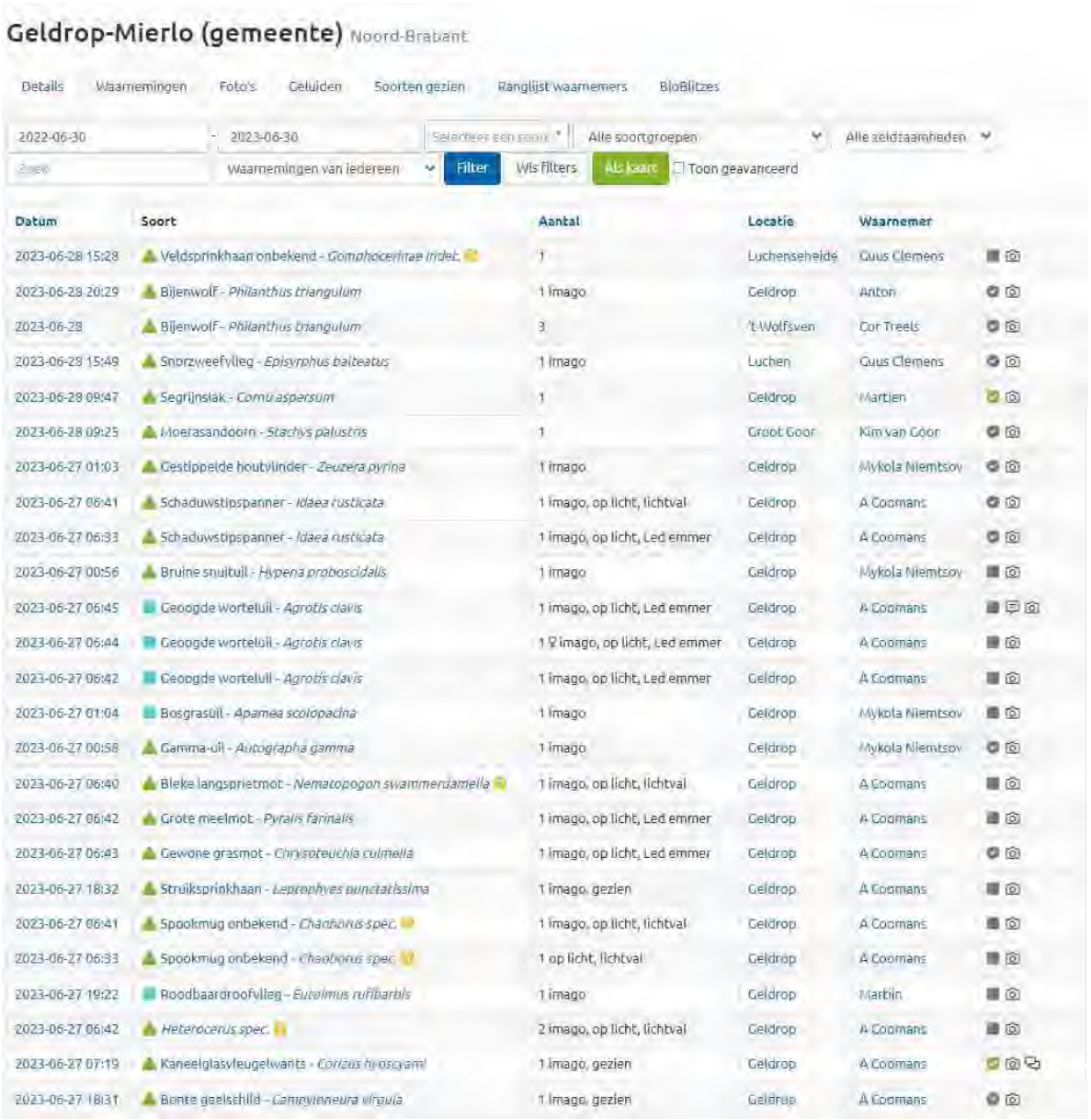
Geldrop-Mierlo (gemeente) Noord-Brabant

Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers | BioBlitzes

2022-06-30 - 2023-06-30 | Selecteer een soort | Alle soortgroepen | Alle zeldzaamheden

Zoek | Waarnemingen van iedereen | Filter | Wis filters | As / aarr | Toon geavanceerd

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer
2023-06-30 13:43	Bruin zandoogje - *Maniola jurtina*	1 imago, gezien	Gijzenrooi-Oost	Harrie Broeksteeg
2023-06-30 13:41	Bruin zandoogje - *Maniola jurtina*	1 imago, gezien	Gijzenrooi-Oost	Harrie Broeksteeg
2023-06-30 11:53	Groefbijendoder - *Cerceris rybyensis*	1 imago	Geldrop	Martien
2023-06-30 10:15	Muurrouwzwever - *Anthrax anthrax*	1 imago	Geldrop	thvg61
2023-06-30 14:06	Gewone regendaas - *Haematopota pluvialis*	1 imago	Dierenrijk Europa	Tim S
2023-06-30 12:07	Kleine rode weekschild - *Rhagonycha fulva*	1 imago	Gijzenrooi-Oost	Rob Brinkhof
2023-06-30 14:19	Klein streepzaad - *Crepis capillaris*	1	Gijzenrooi-Oost	Jan Schellekens
2023-06-30 14:19	Gele ganzenbloem - *Glebionis segetum*	1	Gijzenrooi-Oost	Jan Schellekens
2023-06-30 08:49	Klein springzaad - *Impatiens parviflora*	1	Geldrop	Marcel Duiven
2023-06-29 11:04	Dolevaar - *Ciconia ciconia*	1 overvliegend	Mierlo	Piet Cruijters
2023-06-29	Kauw - *Coloeus monedula*	1	Mierlo	Fem en Jon
2023-06-29 08:15	Vos - *Vulpes vulpes*	1	Strabrechtse Heide	Bjorn Alards
2023-06-29 18:01	Bruin zandoogje - *Maniola jurtina*	1 imago	Geldrop	Mykola Niemtsov
2023-06-29 14:11	Knoopkruid - *Centaurea jacea*	1	Het Broek e.o.	Hedwig
2023-06-29 14:16	Klein streepzaad - *Crepis capillaris*	1	Het Broek e.o.	Hedwig
2023-06-29 13:55	Jakobskruiskruid - *Jacobaea vulgaris*	1	Het Broek e.o.	Hedwig
2023-06-29 12:15	Hengel - *Melampyrum pratense*	1	Gijzenrooi-Oost	Jac van Peer
2023-06-29 12:00	Kruipertje - *Hordeum murinum*	1	Het Broek e.o.	Cor
2023-06-28	Witte Kwikstaart - *Motacilla alba*	1	't Wolfsven	Cor Treels
2023-06-28	Vink - *Fringilla coelebs*	1 ♀	't Wolfsven	Cor Treels
2023-06-28 11:36	Eikenpage - *Favonius quercus*	1 imago	Het Broek e.o.	Anna
2023-06-28	Keizersmantel - *Argynnis paphia*	1 imago	't Wolfsven	Cor Treels
2023-06-28 00:34	Zwarte-w-vlinder - *Macaria wauaria*	1 imago	Geldrop	Mykola Niemtsov
2023-06-28 14:39	Gamma-uil - *Autographa gamma*	1 imago	't Wolfsven	Cor Treels
2023-06-28 00:35	Gamma-uil - *Autographa gamma*	1 imago	Geldrop	Mykola Niemtsov



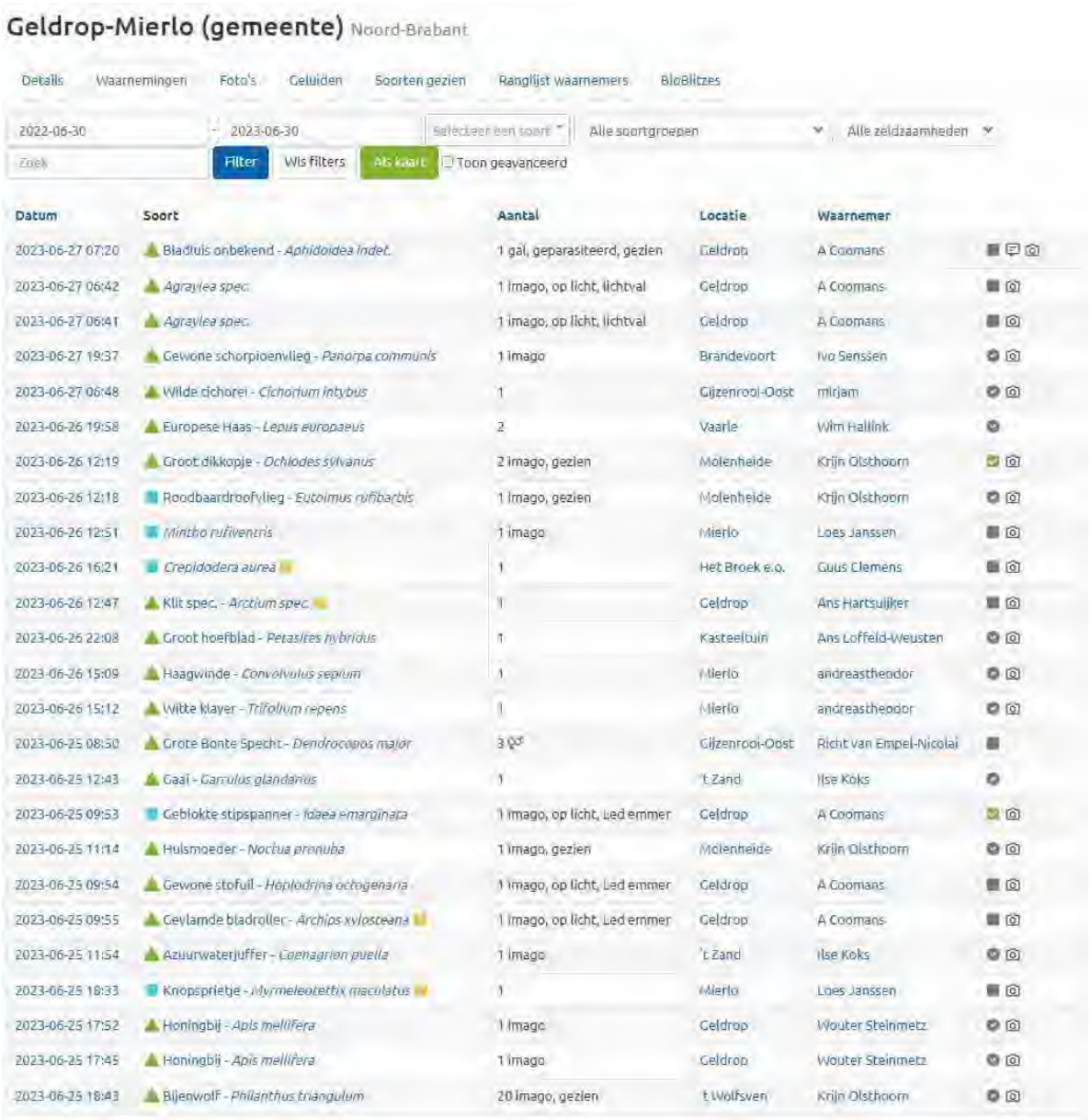
Geldrop-Mierlo (gemeente) Noord-Brabant

Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers | BioBlitzes

2022-06-30 - 2023-06-30 | Selecteer een soort | Alle soortgroepen | Alle zeldzaamheden

Zoek | Waarnemingen van iedereen | Filter | Wis filters | Als kaart | Toon geavanceerd

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer
2023-06-28 15:28	Veldsprinkhaan onbekend - *Gomphocerinae indet.*	1	Luchenseheide	Guus Clemens
2023-06-28 20:29	Bijenwolf - *Philanthus triangulum*	1 imago	Geldrop	Anton
2023-06-28	Bijenwolf - *Philanthus triangulum*	3	't Wolfsven	Cor Treels
2023-06-28 15:49	Snorzweefvlieg - *Episyrphus balteatus*	1 imago	Luchen	Guus Clemens
2023-06-28 09:47	Segrijnslak - *Cornu aspersum*	1	Geldrop	Martien
2023-06-28 09:25	Moerasandoorn - *Stachys palustris*	1	Groot Goor	Kim van Goor
2023-06-27 01:03	Gestippelde houtvlinder - *Zeuzera pyrina*	1 imago	Geldrop	Mykola Niemtsov
2023-06-27 06:41	Schaduwstipspanner - *Idaea rusticata*	1 imago, op licht, lichtval	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 06:33	Schaduwstipspanner - *Idaea rusticata*	1 imago, op licht, Led emmer	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 00:56	Bruine snuituil - *Hypena proboscidalis*	1 imago	Geldrop	Mykola Niemtsov
2023-06-27 06:45	Geoogde worteluil - *Agrotis clavis*	1 imago, op licht, Led emmer	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 06:44	Geoogde worteluil - *Agrotis clavis*	1 ♀ imago, op licht, Led emmer	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 06:42	Geoogde worteluil - *Agrotis clavis*	1 imago, op licht, Led emmer	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 01:04	Bosgrasuil - *Apamea scolopacina*	1 imago	Geldrop	Mykola Niemtsov
2023-06-27 00:58	Gamma-uil - *Autographa gamma*	1 imago	Geldrop	Mykola Niemtsov
2023-06-27 06:40	Bleke langsprietmot - *Nematopogon swammerdamella*	1 imago, op licht, lichtval	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 06:42	Grote meelmot - *Pyralis farinalis*	1 imago, op licht, Led emmer	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 06:43	Gewone grasmot - *Chrysoteuchia culmella*	1 imago, op licht, Led emmer	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 18:32	Struiksprinkhaan - *Leptophyes punctatissima*	1 imago, gezien	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 06:41	Spookmug onbekend - *Chaoborus spec.*	1 imago, op licht, lichtval	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 06:33	Spookmug onbekend - *Chaoborus spec.*	1 op licht, lichtval	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 19:22	Roodbaardroogvlieg - *Eutolmus rufibarbis*	1 imago	Geldrop	Martin
2023-06-27 06:42	*Heterocerus spec.*	2 imago, op licht, lichtval	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 07:19	Kaneelglasvleugelwants - *Corizus hyoscyami*	1 imago, gezien	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 18:31	Bonte geelschild - *Campyloneura virgula*	1 imago, gezien	Geldrop	A Coomans



Geldrop-Mierlo (gemeente) Noord-Brabant

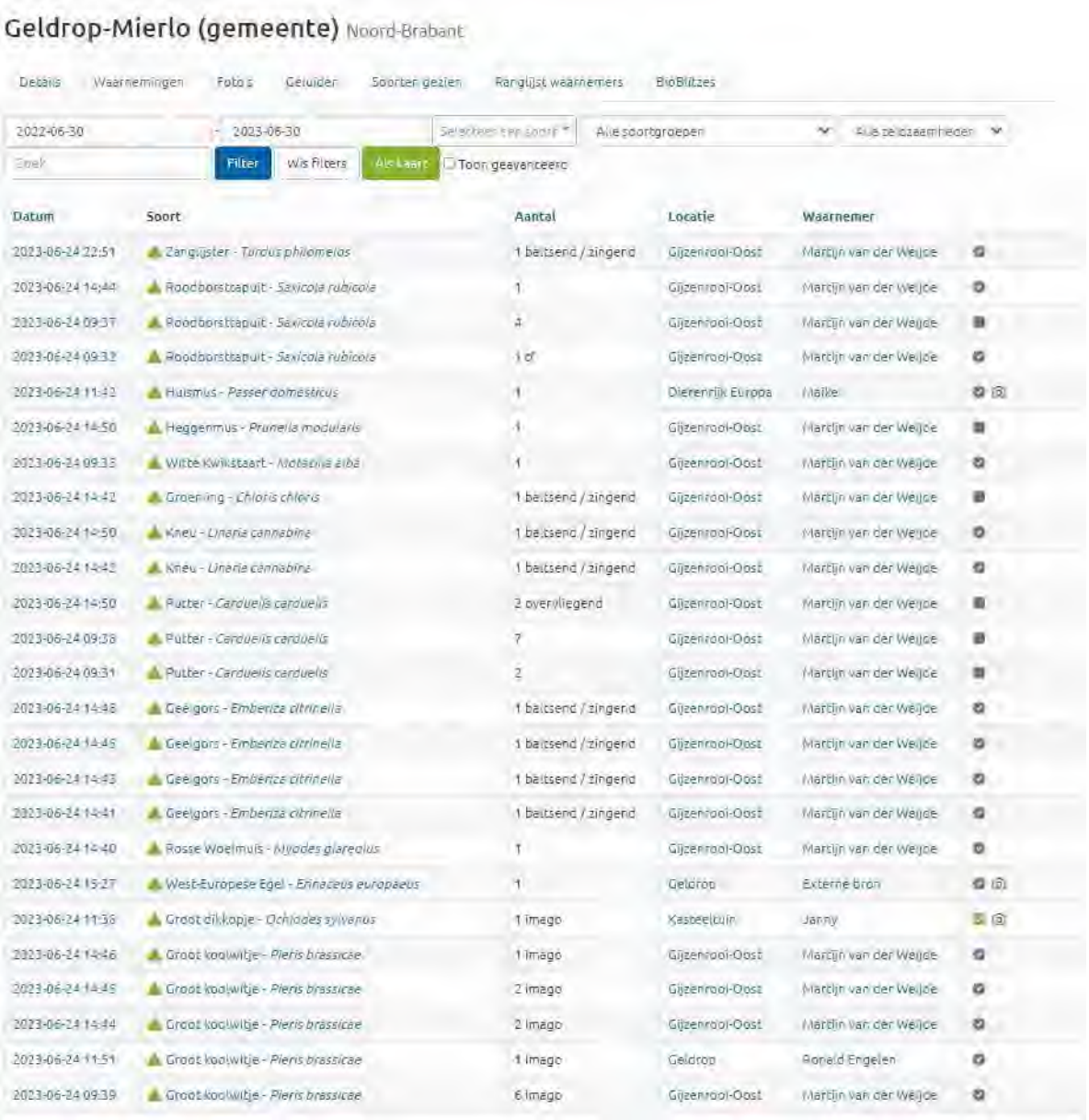
Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers | BioBlitzes

2022-06-30 - 2023-06-30 | Selecteer een soort | Alle soortgroepen | Alle zeldzaamheden

Zoek | Filter | Wis filters | Als kaart | Toon geavanceerd

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer
2023-06-27 07:20	Bladluis onbekend - *Aphidoidea indet.*	1 gal, geparasiteerd, gezien	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 06:42	*Agrylea spec.*	1 imago, op licht, lichtval	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 06:41	*Agrylea spec.*	1 imago, op licht, lichtval	Geldrop	A Coomans
2023-06-27 19:37	Gewone schorpioenvlieg - *Panorpa communis*	1 imago	Brandevoort	Ivo Senssen
2023-06-27 06:48	Wilde cichorei - *Cichorium intybus*	1	Gijzenrooi-Oost	mirjam
2023-06-26 19:58	Europese Haas - *Lepus europaeus*	2	Vaarle	Wim Hallink
2023-06-26 12:19	Groot dikkopje - *Ochlodes sylvanus*	2 imago, gezien	Molenheide	Krijn Olsthoorn
2023-06-26 12:18	Roodbaardroofvlieg - *Eutolmus rufibarbis*	1 imago, gezien	Molenheide	Krijn Olsthoorn
2023-06-26 12:51	*Mintho rufiventris*	1 imago	Mierlo	Loes Janssen
2023-06-26 16:21	*Crepidodera aurea*	1	Het Broek e.o.	Guus Clemens
2023-06-26 12:47	Klit spec. - *Arctium spec.*	1	Geldrop	Ans Hartsuijker
2023-06-26 22:08	Groot hoefblad - *Petasites hybridus*	1	Kasteeltuin	Ans Loffeld-Weusten
2023-06-26 15:09	Haagwinde - *Convolvulus sepium*	1	Mierlo	andreastheodor
2023-06-26 15:12	Witte klaver - *Trifolium repens*	1	Mierlo	andreastheodor
2023-06-25 08:50	Grote Bonte Specht - *Dendrocopos major*	3 ♀♂	Gijzenrooi-Oost	Richt van Empel-Nicolai
2023-06-25 12:43	Gaai - *Garrulus glandarius*	1	't Zand	Ilse Koks
2023-06-25 09:53	Geblokte stipspanner - *Idaea emarginata*	1 imago, op licht, Led emmer	Geldrop	A Coomans
2023-06-25 11:14	Huismoeder - *Noctua pronuba*	1 imago, gezien	Molenheide	Krijn Olsthoorn
2023-06-25 09:54	Gewone stofuil - *Hoplodrina octogenaria*	1 imago, op licht, Led emmer	Geldrop	A Coomans
2023-06-25 09:55	Geylamde bladroller - *Archips xylosteana*	1 imago, op licht, Led emmer	Geldrop	A Coomans
2023-06-25 11:54	Azuurwaterjuffer - *Coenagrion puella*	1 imago	't Zand	Ilse Koks
2023-06-25 18:33	Knopsprietje - *Myrmeleotettix maculatus*	1	Mierlo	Loes Janssen
2023-06-25 17:52	Honingbij - *Apis mellifera*	1 imago	Geldrop	Wouter Steinmetz
2023-06-25 17:45	Honingbij - *Apis mellifera*	1 imago	Geldrop	Wouter Steinmetz
2023-06-25 18:43	Bijenwolf - *Philanthus triangulum*	20 imago, gezien	't Wolfsven	Krijn Olsthoorn


Details
Waarnemingen
Foto's
Geluiden
Soorten gezien
Rangijst waarnemers
Statistieken
2022-06-30
2023-06-30
Selecteer een soort
Alle soortgroepen
Alle gebiedsamheden
Filter
Wis filters
Toon geavanceerd
Datum
Soort
Aantal
Locatie
Waarnemer
2023-06-25 09:54
Dansmug onbekend - Chironomidae indet.
1 imago, op licht, Uchovsl
Geldrop
A Coolmans
2023-06-25 14:19
Smalle randwants - Gonocerus acuteangulatus
1 larve/nimf, gezien
Geldrop
Ben Gaxiola
2023-06-25 16:12
Schermnavelshuid - Hieracium umbellatum
1
Lichen
Guus Clemens
2023-06-25 08:29
Grijsrusio - Bertencia incana
1 dobelend
Cijfenrooi-Oost
Richt van Empel-Nicolai
2023-06-25 15:49
Oostersе kamnozijnbes - Physocarpus opulifolius
1
't Wolfsven
Guus Clemens
2023-06-25 15:33
Knobbig peimkruid - Sonchus asper
1
Het Brook e.o.
Guus Clemens
2023-06-25 15:57
Troswier - Samolus racemosa
1
't Wolfsven
Guus Clemens
2023-06-24 09:37
Fazant - Phasianus colchicus
1
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 12:30
Scholekster - Haematopus ostralegus
2 adult, overvliegend, gezien en gehoord
Industrieterrein Spaanbos
Regina Oors
2023-06-24 19:19
Kleine Mantelmeeuw - Larus fuscus
1 adult
Gulberg
Joep Verbraak
2023-06-24 14:46
Koolmees - Parus major
3
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:43
Tjiftjaf - Phylloscopus collybita
1 zaltzend / zingend
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 22:51
Bosrietzanger - Acrocephalus palustris
1 zaltzend / zingend
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:44
Spotvogel - Hippolais icterina
1 zaltzend / zingend
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 09:37
Spotvogel - Hippolais icterina
1 zaltzend / zingend
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:45
Dwergkoppi - Sylvia curruca
1 zaltzend / zingend
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:50
Grasmus - Curruca communis
1
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:46
Grasmus - Curruca communis
1
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:45
Grasmus - Curruca communis
1
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:43
Grasmus - Curruca communis
1
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:43
Grasmus - Curruca communis
1
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:31
Grasmus - Curruca communis
1
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:44
Winterkoning - Troglodytes troglodytes
1 zaltzend / zingend
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 14:41
Spreeuw - Sturnus vulgaris
1 zaltzend / zingend
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde
2023-06-24 09:32
Spreeuw - Sturnus vulgaris
3
Cijfenrooi-Oost
Marcjin van der Weijde



Geldrop-Mierlo (gemeente) Noord-Brabant

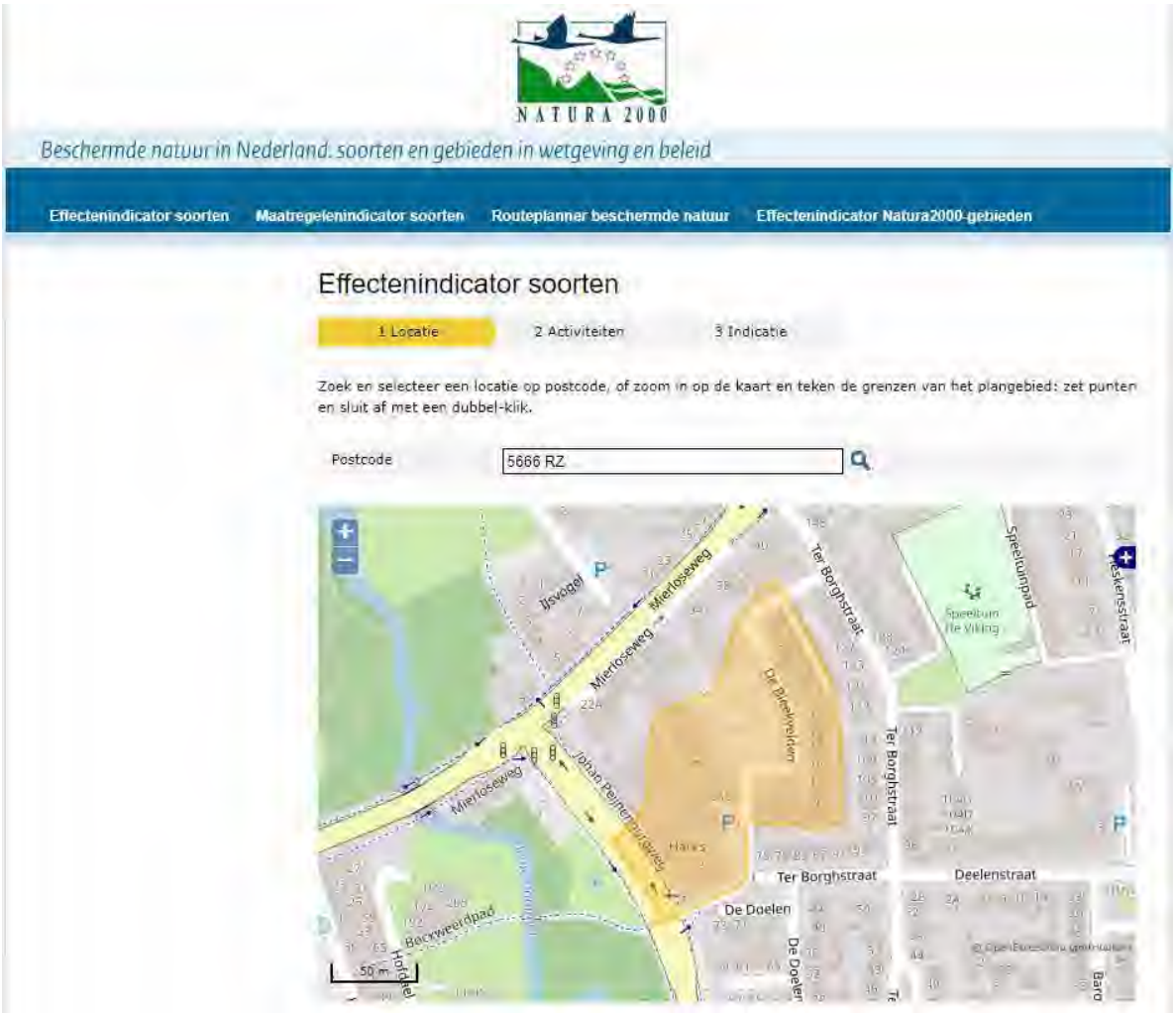
Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers | BioBlitzes

2022-06-30 - 2023-06-30 | Selecteer een soort | Alle soortgroepen | Alle zeldzaamheden

Zoek | Filter | Wis Filters | Als kaart | Toon geavanceerd

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer
2023-06-24 22:51	Zanglijster - *Turdus philomelos*	1 baltsend / zingend	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:44	Roodborsttapuit - *Saxicola rubicola*	1	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 09:37	Roodborsttapuit - *Saxicola rubicola*	4	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 09:32	Roodborsttapuit - *Saxicola rubicola*	1 ♂	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 11:42	Huismus - *Passer domesticus*	1	Dierenrijk Europa	Maike
2023-06-24 14:50	Heggenmus - *Prunella modularis*	1	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 09:35	Witte Kwikstaart - *Motacilla alba*	1	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:42	Groenling - *Chloris chloris*	1 baltsend / zingend	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:50	Kneu - *Linaria cannabina*	1 baltsend / zingend	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:42	Kneu - *Linaria cannabina*	1 baltsend / zingend	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:50	Putter - *Carduelis carduelis*	2 overvliegend	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 09:38	Putter - *Carduelis carduelis*	7	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 09:31	Putter - *Carduelis carduelis*	2	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:48	Geelgors - *Emberiza citrinella*	1 baltsend / zingend	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:46	Geelgors - *Emberiza citrinella*	1 baltsend / zingend	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:43	Geelgors - *Emberiza citrinella*	1 baltsend / zingend	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:41	Geelgors - *Emberiza citrinella*	1 baltsend / zingend	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:40	Rosse Woelmuis - *Myodes glareolus*	1	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 15:27	West-Europese Egel - *Erinaceus europaeus*	1	Geldrop	Externe bron
2023-06-24 11:36	Groot dikkopje - *Ochlodes sylvanus*	1 imago	Kasteeltuin	Janny
2023-06-24 14:46	Groot koolwitje - *Pieris brassicae*	1 imago	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:45	Groot koolwitje - *Pieris brassicae*	2 imago	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 14:44	Groot koolwitje - *Pieris brassicae*	2 imago	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde
2023-06-24 11:51	Groot koolwitje - *Pieris brassicae*	1 imago	Geldrop	Ronald Engelen
2023-06-24 09:39	Groot koolwitje - *Pieris brassicae*	6 imago	Gijzenrooi-Oost	Martijn van der Weijde

2 Bijlage
Effecten indicator soorten







1 Locatie 2 Activiteiten 3 Indicatie

Locatie: 5.3652/51.4246 Oppervlakte: 1.52 ha

Disclaimer

- De dekkingsgraad van waarnemingen uit de NDFF per locatie wisselt sterk. Als er geen waarnemingen uit de NDFF zijn, kunnen er dus wél beschermde soorten voorkomen. Een gebruiker is zelf verantwoordelijk om (eventueel met hulp van de gemeente) te achterhalen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.
- Beschermde soorten die naar verwachting geen schadelijke effecten ondervinden, worden niet in de uitvoer getoond.
- De informatie uit de effectenindicator soorten is generiek. Om vast te stellen of een activiteit in de praktijk daadwerkelijk schadelijk is, is meer specifieke informatie nodig over de betreffende activiteit, de werklocatie en over het voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied.

Activiteiten

Slopen en/of asbest verwijderen

Een bouwwerk helemaal of voor een gedeelte slopen of van asbest ontdoen.
Deze activiteit kan leiden tot schadelijke effecten voor beschermde soorten door vernies van verblijfplaatsen in en rondom het te slopen gebouw. Denk hierbij met name aan vogels, zoals kerkuil en steenuil en vleermuizen.

Woning bouwen

Het in zijn geheel nieuw plaatsen van een woning of een wijziging op een nog te bouwen nieuwe woning waarvoor al een vergunning is verleend.
Deze activiteit kan leiden tot schadelijke effecten als de bouwlocatie onderdeel is van het leefgebied van beschermde soorten.

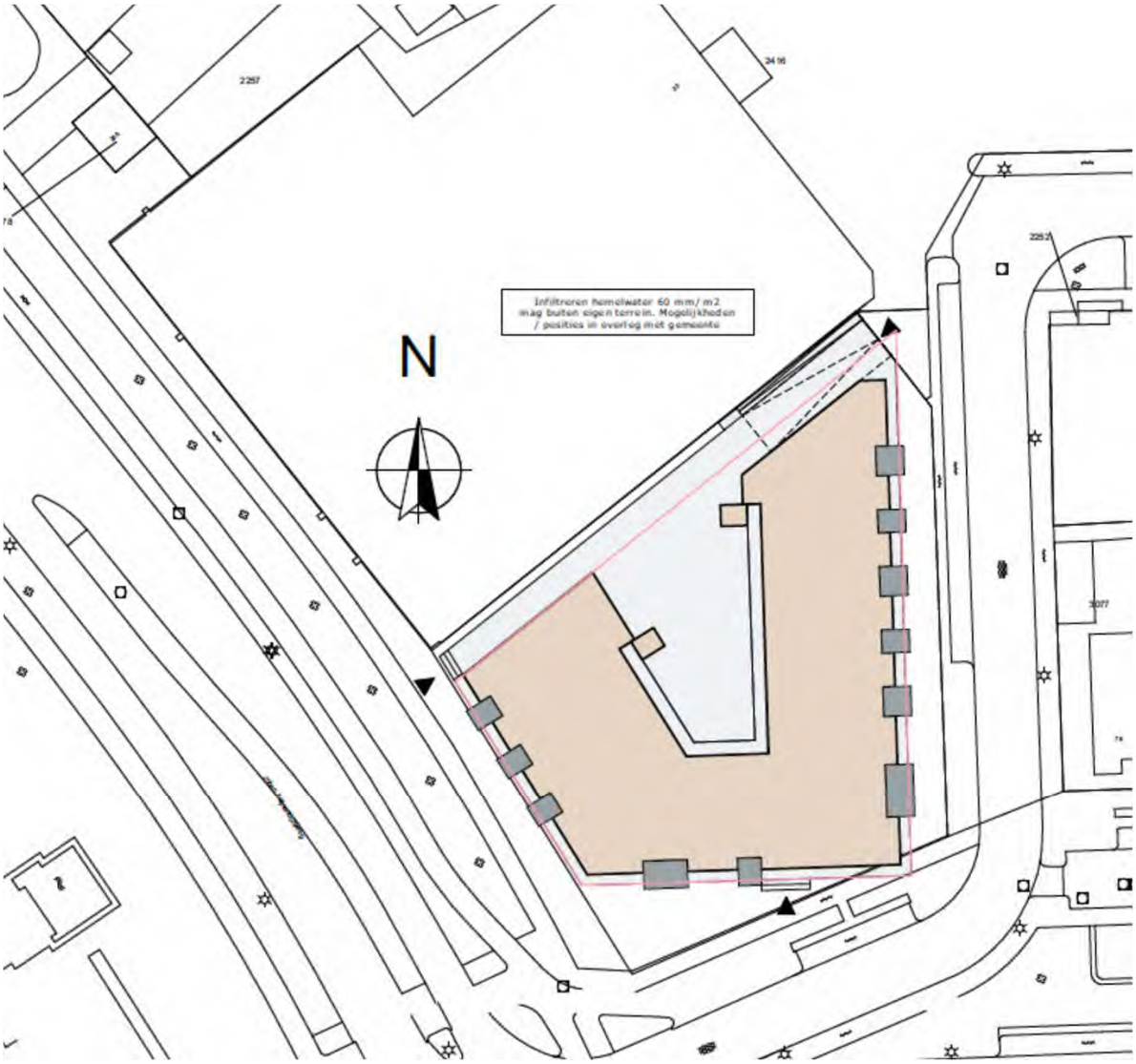
Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Hieronder wordt verstaan dat gronden of bouwwerken anders gebruikt gaan worden dan het gebruik dat in de ruimtelijke regels is vastgelegd. In de meeste gevallen zijn deze ruimtelijke regels opgenomen in de bestemmingsregels van het gemeentelijke bestemmingsplan, een beheersverordening of een voorbereidingsbesluit.
Afwijkend gebruik van gebouw of grond kan gepaard gaan met diverse activiteiten, zoals graafwerkzaamheden of slopen die kunnen leiden tot schadelijke effecten op beschermde soorten.

In het door u geselecteerde gebied komen, in combinatie met de geselecteerde activiteiten, geen wettelijk beschermde soorten voor waarbij schadelijke effecten worden verwacht.

3 Bijlage

Plan projectlocatie



Bijlage IX Archeologisch onderzoek

aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

RAPPORT

Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek door middel van boringen De Bleekvelden 26 te Geldrop

(gemeente Geldrop-Mierlo)

RAPPORT
Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek door middel van boringen De Bleekvelden 26 te Geldrop (gemeente Geldrop-Mierlo)

Aeres Milieu Projectnummer : AM23211
Status rapport : Definitief (versie 2)
ISSN Nummer : 2214-5656
Datum : 20 oktober 2023

Opdrachtgever : Reland
Burgemeester Verdijkplein 1
5835 AR Beugen

Opsteller rapport : [redacted]
Paraaf :

Redactie : [redacted]
Paraaf :

Vrijgave : [redacted]
Paraaf :

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

4002 + 4003

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform de geldende richtlijnen en protocollen).

Aeres Milieu accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het bureau onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 4

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS 5

1. INLEIDING 6

2. WERKWIJZE 10
2.1 Inleiding 10
2.2 Verkennend veldonderzoek door middel van boringen 10

3. BUREAU-ONDERZOEK 12
3.1 landschappelijke situatie - geomorfologie 12
3.2 Landschappelijke situatie - bodem 13
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht 14
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden 15
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal 17

4. VERWACHTINGSMODEL 21

5. VELDWERKZAAMHEDEN 23
5.1 Algemeen 23
5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw 24
5.3 Interpretatie 25
5.4 Archeologische indicatoren 26

6. CONCLUSIE 27
6.1 Algemeen 27
6.2 Beantwoording onderzoeksvragen 27

7. AANBEVELINGEN 29

Bijlagen:

1 Topografische ligging onderzoeksgebied
2 Boorpuntenkaart
3 Archeologische gegevens cf. Archis 3
4 Archeologische Beleidskaart gemeente Geldrop-Mierlo
5 Overzicht geomorfologische kaart
5b Kaart Fysisch Landschap gemeente Geldrop-Mierlo
6 Overzicht bodemkaart
7 Reliëfkaart
8 Boorkernbeschrijvingen

SAMENVATTING

In de periode juli-augustus 2023 is door Aeres Milieu, in opdracht van Reland, een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd aan De Bleekvelden 26 te Geldrop (gemeente Geldrop-Mierlo). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1.855 m^2. Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning.

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek betreft de sloop van het huidige gebouw ten behoeve van de bouw van een appartementencomplex (Figuur 1a en 1b). Aangezien sprake is van een de aanleg van een half verdiepte kelder (bergingen en parkeerplaatsen), wordt vooralsnog uitgegaan van een aanlegdiepte van ten minste 2,0 meter beneden maaiveld.

Het plangebied ligt binnen het beekdal danwel de beekdalglooiing van de Kleine Dommel. Het plangebied ligt relatief laag en direct op de overgang naar het lagergelegen beekdal. Er wordt een middelhoge verwachting toegekend voor vindplaatsen en *off site* resten uit de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Ook geldt een middelhoge verwachting voor zowel nederzettingsresten en *off site* resten uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Het plangebied ligt aan de weg De Bleekvelden direct ten noordoosten van de historische kern. Voor het plangebied geldt een middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat het plangebied te nat zal zijn geweest voor bewoning. Er is sprake van een zogenaamd A-C profiel, waarbij de bovenste 180 tot 240 cm van het plangebied bestaat uit een (sub)recentelijk opgebracht puinhoudend zandpakket. Deze zal zijn aangebracht om het plangebied, oorspronkelijk gelegen in het beekdal van de Dommel, geschikt te maken voor agrarische doeleinden en later ten behoeve van het gebruik als bedrijfsruimte en parkeerplaats. Onder de (sub)recente antropogeen opgebrachte zandpakketten bevindt zich een veenlaag. Er is nergens sprake van een oude A-horizont. Deze veenlaag heeft zich onder erg natte omstandigheden gevormd. Gezien de erg natte omstandigheden en de slechte ontwatering binnen het hele plangebied zal het plangebied nooit aantrekkelijk zijn geweest voor bewoning.

Voor het plangebied wordt om bovenstaande redenen geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

De resultaten van dit onderzoek zijn getoetst en akkoord bevonden door de bevoegde overheid (gemeente Geldrop-Mierlo) die op basis van het uitgebrachte advies een besluit heeft genomen.[1] Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende of voorbereidende activiteiten ondernomen kunnen worden.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en de conventionele methoden. Het doel van dit onderzoek is het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging, dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt. Omdat de aanwezigheid van archeologische resten nooit geheel kan worden uitgesloten op basis van het uitgevoerde onderzoek, blijft de meldingsplicht ten aanzien van archeologische vondsten conform de Erfgoedwet gelden. Dit betekent dat, indien er tijdens toekomstige grondwerkzaamheden toch onverwacht archeologische vondsten worden aangetroffen, men dit zo spoedig mogelijk bij de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed en de gemeente Geldrop-Mierlo dient te melden (Erfgoedwet 2016, art. 5.10 en 5.11).

1 R. Berkvens (Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant), 25-09-2023: Advies Archeologische Monumentenzorg 2023--nr.. 207

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Administratieve gegevens onderzoekgebied	
Projectnaam	AM23211
OM-nummer	5444297100
Soort onderzoek	Bureau- en verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Geldrop-Mierlo
Plaats	Geldrop
Adres	De Bleekvelden 26 te Geldrop
Toponiem	De Bleekvelden 26
Kadastrale registratie	Geldrop, sectie F, nummer 2253 en 2254
x, y-coördinaten	Centrum: 167.357; 381.706 NW: 167.329; 381.707 NO: 167.375; 381.731 ZW: 167.348; 381.676 ZO: 167.378; 381.690
Aanleiding onderzoek	Omgevingsvergunning
Oppervlakte plangebied	Circa 1.855 m²
Huidig grondgebruik	Deels bebouwd, deels parkeerplaats en groenstroken
Opdrachtgever	Reland
Bevoegde overheid	Gemeente Geldrop-Mierlo
Archeologisch adviseur	R. Berkvens (Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant)
Opslag documentatie en materiaal	N.v.t./Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te Noord-Brabant/'s-Hertogenbosch/E-depot
Datum uitvoering veldwerk	4 juli 2023

1. INLEIDING

In opdracht van Reland heeft Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek, d.m.v. boringen uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: De Bleekvelden 26 te Geldrop
Gemeente	: Geldrop-Mierlo
Oppervlakte	: Circa 1.855 m^2
Huidig gebruik van de locatie	: Deels bebouwd (sportschool), deels parkeerplaatsen en groenstroken
Toekomstig gebruik	: Nieuwbouw appartementen

Dit archeologische onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de BRL SIKB 4000 (protocol 4002 en 4003), KNA 4.1. Het archeologische onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie. Aanvullend hierop is een verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen op het perceel uitgevoerd. De werkzaamheden in het veld zijn uitgevoerd onder leiding van een senior KNA-prospector.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek betreft de sloop van het huidige gebouw ten behoeve van de bouw van een appartementencomplex (Figuur 1a en 1b). De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment niet bekend, maar er is sprake van een de aanleg van een kelder (bergingen en parkeerplaatsen). Deze zal op basis van de aangeleverde tekeningen half verdiept/deels boven het maaiveld worden aangelegd. Ten behoeve van de bouwputten voor de voorgenomen nieuwbouw zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau verstoren. Er wordt vooralsnog uitgegaan van een aanlegdiepte van ten minste 2,0 meter beneden maaiveld.

De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Geldrop-Mierlo (online Erfgoedkaart A2- en Kempengemeenten, deelkaart gemeente Geldrop-Mierlo, 2012) in de zone Categorie 2 (Gebied van archeologische waarde). Voor deze verwachtingszone geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm beneden maaiveld. Middels deze kaart heeft de gemeente aangegeven dat de locatie onderzoeksplichtig is (Bijlage 4).[2]

Doel

Het doel van het archeologische bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor de locatie. Dit verwachtingsmodel wordt op basis van historische kaarten en bekende landschappelijke en archeologische gegevens gevormd. Dit verwachtingsmodel zal vervolgens leiden tot een aanbeveling over het behoud *in-situ* of eventueel vervolgonderzoek.

Het doel van het aansluitende verkennend booronderzoek is het toetsen van het in het bureauonderzoek opgestelde verwachtingsmodel.

2 . SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2011, Archeologische beleidskaart gemeente Geldrop-Mierlo (Erfgoedkaart Kempen- en A2 gemeenten) (geraadpleegd via www.atlas.odzob.nl).

Specifiek voor de onderzoekslocatie De Bleekvelden 26 zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?
- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?
- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?

Plangebied

Het plangebied ligt aan De Bleekvelden, in de bebouwde kom van Geldrop. Momenteel is het plangebied in gebruik als een sportschool, deels parkeerplaatsen en deels groenstroken (Figuur 2). In het noorden wordt het plangebied begrensd door bebouwing aan De Bleekvelden (nummer 30, bouwmarkt Gamma), in het oosten en zuiden door de weg De Bleekvelden en in het westen door een voetgangers- en fietspad en de Johan Peijnenburgweg.



Figuur 1a. Toekomstige situatie binnen het plangebied met de situering van het appartementencomplex (Bron: aangeleverd door de opdrachtgever).



Figuur 1b. Toekomstige situatie binnen het plangebied met de situering van de aanbouw van de parkeer-/opbergkelder (onder) (Bron: aangeleverd door de opdrachtgever).



Figuur 2. Ligging van het plangebied aangegeven met het rode kader (Bron: OpenTopo (Map5)).

2. WERKWIJZE

2.1 Inleiding

Bij het uitvoeren van het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Deze bronnen geven inzicht in bekende, of te verwachten, archeologische resten binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast zijn deze bronnen van belang voor het opstellen van de landschapsgenese.

Archeologische bronnen

- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem (Archis3)
- Archeologische Beleidskaart van de gemeente Geldrop-Mierlo (intergemeentelijke Erfgoedkaart van de A2- en Kempengemeenten)
- Specifieke lokale informatie (heemkundekring, amateurarcheologen)

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra)
- Fysisch landschap van de A2- en Kempengemeenten (2021)
- Geomorfologische kaart (Alterra, uit Archis3)
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4)

Historische kaarten

- Historische kaart van Verhees (1794)
- Historisch kadastraal minuutplan (1800-1832)
- Historische topografische en militaire kaarten (1830 tot 1978)
- Moderne topografische kaart (tot 2022)

De Heemkundekring 'De Heerlijkheid Heeze-Leende-Zesgehuchten', is 8 augustus 2023 per e-mail gecontacteerd met de vraag met de vraag om aanvullende informatie betreffende het plangebied. Tot op heden is hierop nog geen reactie ontvangen.

2.2 Verkennend veldonderzoek door middel van boringen

Aan de hand van het Plan van Aanpak (PvA) en de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek[3] wordt een verkennend booronderzoek met een boordichtheid van 6 boringen per hectare uitgevoerd. Het onderzoek is verkennend voor alle perioden. Het plangebied heeft een oppervlakte van 1.855 m^2. Bij het verkennend veldonderzoek zal daarom uitgegaan worden van 6 boringen welke gelijkmatig over het plangebied worden verdeeld, zie Bijlage 2.

De boorlocaties worden uitgezet ten opzichte van de hoekpunten van de perceelsgrenzen, straten, en aanwezige bebouwing. Vervolgens wordt de hoogte van deze punten bepaald met het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3).

3 Tol et al. 2012.

Alle boringen worden gezet met een Edelmanboor met een boorkop van 7 centimeter en de boorkernen worden beschreven conform de ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2), zie Bijlage 8.

Hoewel niet het doel van een verkennend onderzoek, zal worden gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals fragmenten keramiek, fosfaatvlekken, houtskoolresten, en verbrande leem. Om deze reden worden de opgeboorde monsters, waar nodig, verbrokkeld.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie

Het plangebied ligt in het zuidelijke zandgebied van Nederland. De ondergrond wordt doorsneden door een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken, die de Centrale slenk en de Peelhorst begrenzen. Het plangebied ligt in het dalingsgebied van de Roerdalslenk. Op de Peelhorst komen zand en grindbodems voor die zijn afgedekt met een dun pakket dekzand van de Formatie van Boxtel.[4] Binnen de Roerdalslenk is het zandpakket vaak meer 15 meter dik, in sommige gevallen zelfs 45 meter. De oudere afzettingen zijn als gevolg van tektonische bodemdaling tot grote diepte weggezakt.

Het dekzand is gevormd tijdens de laatste ijstijd (Weichselien; circa 115.000 – 11.700 jaar geleden), aan het eind van het Pleistoceen. Het huidige landschap is in die periode voor een groot deel gevormd. Er ontstond een steeds kouder en droger klimaat.[5] Als gevolg breidde het landijs zich sterk uit binnen Europa maar bereikte Nederland niet. Tijdens perioden dat er sprake was van dooi, werd door sneeuwsmelt- en regenwater veel sediment verspoeld, waarbij fluvioperiglaciale afzettingen zijn gevormd en dalen ontstonden. Dit is van belang gezien ook de beekdalbodems van het Roerdalslenk, waarbinnen het plangebied zich bevindt, veelal in deze periode tot stand beginnen te komen. Tijdens warmere perioden werd de grote hoeveelheid smeltwater afgevoerd via de (jonge) beekdalen en namen hierbij veel voorgaand sediment mee en zetten het verder in de rivierloop weer af. Deze afzettingen worden fluvioperiglaciale afzettingen genoemd en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.
In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 14.700 jaar geleden) en in sommige perioden van het Laat-Glaciaal (circa 14.700 – 11.700 jaar geleden), is de vegetatie grotendeels verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving optrad. Als gevolg werd een laag dekzand afgezet over de voorgaande bodemlagen. Dit dekzand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm) en arm aan grind. Het dekzand wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend.[6] Door de bedekking van het dekzand ontstonden er ook veranderingen binnen het reliëf van het gebied, over het algemeen kan er gesproken worden van een vervlakking van de omgeving. Het reliëf dat tijdens de dekzandafzetting is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes met depressies en dekzandruggen of dekzandkoppen.

In het Holoceen (de laatste 11.700 jaar geleden) werd het klimaat warmer en vochtiger. Door de toenemende vegetatie werd het dekzand vastgelegd en sneden beken zich in de eerder gevormde dalen in, waarbij beekdalen werden gevormd. De beekafzettingen worden tot het Laagpakket van Singraven van de Formatie van Boxtel gerekend. In de beekdalen werd ook veen gevormd, dat tot de Formatie van Nieuwkoop wordt gerekend. Vanuit de beekdalen heeft de veenvorming zich uitgebreid over de omgeving.[7] Tegenwoordig zijn in het landschap nog maar weinig sporen van het veen zichtbaar, want het veen is door ontginning en langdurig gebruik van de bodem verdwenen/geoxideerd. Over de voormalige loop van de Kleine Dommel gedurende het Holoceen is nog relatief weinig bekend.

4 Rensink e.a. 2019, 69.
5 Berendsen 2008, 183; Stouthamer, Cohen en Hoek 2015, 205.
6 Berendsen 2004, 190.
7 Berendsen 2005, 34; Stouthamer, Cohen en Hoek 2015, 285.

Een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd door RAAP (2017) ten noorden van het plangebied stelde a.d.h.v. dateringen van gevonden veenpakketten vast dat de Kleine Dommel gedurende de overgang van het laat neolithicum/vroege bronstijd langs het plangebied aanwezig was.

Verdere onderzoeken naar de loop van de Kleine bommel nabij Eindhoven, alsook andere beken in Zuid-Nederland, stelde vast dat beken in Zuid-Nederland over het algemeen zeer actieve fasen kenden gedurende het Holoceen.[8]

Op de Geomorfologische kaart (Bijlage 5) is het plangebied niet gekarteerd vanwege zijn ligging binnen bebouwd gebied. Als er gekeken wordt naar nabijgelegen geomorfologische eenheden (circa 140 meter ten noordwesten en 300 meter ten zuiden) kan het plangebied met hoge waarschijnlijkheid geplaatst worden binnen een beekdalbodem met meanderruggen en geulen (code 22R46). De nabijheid van de huidige loop van de Kleine Bommel, circa 90 meter ten westen, versterkt dit beeld. Mogelijkerwijs bevindt het oostelijk gedeelte van het plangebied zich op het begin van de glooiing van de beekdalzijde (code 3H42).

De kaart Fysisch Landschap van de gemeente Geldrop-Mierlo (Bijlage 5b) laat zien dat het zuidelijk deel van het plangebied binnen een 'dal' ligt. Het noordelijke deel ligt binnen een zone van 'lage zandgronden'.

Op het kaartbeeld van het AHN (Bijlage 7) is duidelijk de invloed van het beekdal te zien binnen het reliëf. Ten oosten van het plangebied zijn de hoger gelegen dekzandruggen te zien terwijl direct te westen de loop van de Kleine Dommel zorgt voor de laagste hoogtewaarde in de omgeving. Het plangebied ligt binnen het beekdal, waarbij mogelijk het oostelijk deel net binnen de glooiing van het beekdal ligt. Het maaiveld ligt binnen het plangebied op circa 19,0 meter +NAP, met het laagste punt (binnen het zuidwestelijk van het plangebied) op circa 18,6 meter +NAP. In het beekdal ligt het laagste punt op circa 17,0 meter +NAP.

Op circa 35 meter ten zuidwesten van het plangebied is een geologische boring tot op 2,5 meter onder maaiveld uitgevoerd. Hieruit volgde een bodemopbouw van 80 centimeter zand gevolgd door een dun pakket (50 centimeter) veen, vanaf 1,3 meter diepte start weer een zandpakket tot aan minstens 2,5 meter onder maaiveld. Deze werden geheel beschreven als het Laagpakket van Singraven van de Formatie van Boxtel.[9]

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Op de bodemkaart (Bijlage 6) is het plangebied vanwege de ligging in de bebouwde kom van Geldrop niet gekarteerd. Gezien de vermoedelijke ligging van het plangebied in een beekdalbodem van de Dommel of beekdalglooiing worden in het plangebied vlierveengronden op zand zonder humuspodzol beginnend ondieper dan 1,20 meter (code Vz) of hoge zwarte enkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (code zEZ21) verwacht.

Vlierveengronden (code Vz-II)
Vlierveengronden worden geclassificeerd als rauwveengronden waarbinnen geen bodemvorming heeft plaatsgevonden. Ze worden voornamelijk aangetroffen op niet afgegraven hoogveengebieden, waartoe onder andere De Peel behoort. Bij vlierveengronden ligt onder het toppakket een C-horizont van veen tot circa 80 centimeter beneden het maaiveld, onder dit veenpakket ligt een dekzandlaag.

8 Van Dijk 2017, 25.
9 www.dinoloket.nl, boring B51G1510

Hoge zwarte enkeerdgronden (code zEZ21-V)

Bij enkeerdgronden is sprake van een eerdlaag of plaggendek. Dit (plaggen)dek is ontstaan doordat in sommige gevallen al vanaf de late middeleeuwen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast. Om de grond vruchtbaarder te maken, werden plaggen met de mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid. In de loop der tijd is hierdoor een plaggendek op de oorspronkelijke bodem ontstaan. De totale dikte van het plaggendek is bij de enkeerdgronden meer dan 50 centimeter. De bouwvoor (Aap-horizont) is grijsbruin tot zwart van kleur. Hieronder liggen oudere niveaus/lagen van het plaggendek (Aa-horizont), die meestal wat lichter van kleur zijn. Dergelijke cultuurdekken kunnen een beschermende werking hebben voor de potentieel aanwezige archeologische lagen.

De hoge enkeerdgronden betreffen de oudste opgehoogde gronden, die over het algemeen op de hogere dekzanden liggen. De lage enkeerdgronden werden pas later in gebruik genomen vanwege de lagere ligging in het beekdal. Door de hogere grondwaterstand was de sterke ophoging met plaggen niet alleen noodzakelijk voor de bemesting maar ook om de nattere gronden toegankelijk te maken.

De kans bestaat dat er onder het plaggendek nog een restant van het oorspronkelijke wordt bodemprofiel wordt aangetroffen. Dit hoeft echter niet zo te zijn zoals vaker blijkt bij archeologisch onderzoek in bijvoorbeeld het oosten van Brabant. Indien sprake is geweest van een snelle ophoging, dan zou men onder het plaggendek nog een intacte A-horizont kunnen vinden. Deze laag onderscheidt zich door een hoger humusgehalte en een meer donkere kleur. Echter, door verploeging zijn vaak de oorspronkelijke A- en E-horizont meestal reeds opgenomen in het plaggendek.

Indien de oorspronkelijke bodem bestaat uit een podzolbodem kunnen op een dieper niveau nog (restanten van) een B- en/of BC- horizont voorkomen.

Grondwatertrap

De mogelijk aanwezige gronden worden gekenmerkt door een gemiddeld lage grondwaterstand (GWT), te weten grondwatertrap II en V. Dit zijn de gemiddelde grondwaterstanden die op de bodemkaart staan aangegeven. Dit betekent dat bij GWT II de gemiddeld hoogste grondwaterstand ondieper dan 40 centimeter beneden maaiveld ligt. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt tussen de 50 en 80 centimeter beneden maaiveld. Bij GWT V ligt de gemiddeld hoogste grondwaterstand ondieper dan 40 centimeter en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 centimeter beneden maaiveld. Deze lage grondwaterstand zorgt voor slechte bewaringsomstandigheden voor eventuele organische resten.

3.3 Bewoningsgeschiedenis – historisch overzicht

De bestudeerde en beschikbare bronnen hebben het volgende beeld kunnen schetsen over de geschiedenis van Geldrop.

Het plangebied bevindt zich direct ten noordoosten van de historische kern van Geldrop en ten zuidoosten van kasteel Geldrop. De eerste schriftelijke vermelding van Geldrop als "*G(h)eldorp*" stamt uit de laat 13e eeuw. De naam Geldrop zou mogelijk zijn afgeleid van 'Gelders dorp' en verwijst hiermee naar de vroegere invloedsfeer van het hertogdom Gelre op het dorp. Een andere theorie is de verwijzing naar het 'dorp' van de persoonsnaam *Gel*(le).[10] Het is natuurlijk mogelijk dat de nederzetting al bestond vóór deze eerste vermelding.

10 https://bhic.nl/het-geheugen-van-brabant.

Er zijn namelijk meerdere vondsten gedaan van bewoningssporen uit de vroege en late ijzertijd aan de westelijke kant van de Kleine Bommel, voornamelijk in de gehuchten Zesgehuchten en Genoenshuis. Het gaat hierbij om zowel nederzettings- alsook funeraire sporen.[11]

Een van de prominente gebouwen van Geldrop, het kasteel, heeft zijn eerste benoeming binnen de archieven in de tweede helft van de 14e eeuw. Hierbij werden de eerste bewoners (Philip en Jan van Geldrop) genoemd evenals de vermelding dat zij het kasteel rond 1350, voor zover bekend, hebben gebouwd.[12] Rond eind 14e – begin 15e eeuw werd er ook een watermolen gebouwd in het centrum van Geldrop (net ten zuidwesten van het huidig plangebied). Deze molen gevestigd boven de Kleine Dommel diende in eerste instantie voor de productie van koren en olie. In de 19e eeuw werd hij ook gebruikt als volmolen. Deze derde functie is niet opzienbarend gezien in de 19e en 20e eeuw Geldrop bekend stond om zijn textielindustrie. Een van de bekendere fabrieken binnen Geldrop, Wollenstoffenfabriek van den Heuvel (huidig Weverijmuseum Geldrop), was ook gevestigd op de oude locatie van deze molen en gebruikte deze nog voor een gedeelte van de 20e eeuw in de productie. [13]

De groei van de textielindustrie binnen Geldrop heeft ook invloed gehad op de directe omgeving van het plangebied. De naam De Bleekvelden zal een verwijzing zijn naar het gebruik van dit gebied. In de omgeving van textielindustrie werden vaak grasvelden gebruikt om linnen te bleken. Hieruit zal hoogstwaarschijnlijk het toponiem De Bleekvelden zijn ontstaan. Het is dan ook zeer goed mogelijk dat het plangebied (meerdere momenten) als een bleekveld gefungeerd kan hebben.

Er zijn binnen het werk van Van Blankenstein enige gegevens bekend over enige oorlogsvernielingen in de Tweede Wereldoorlog. Er werd een tiental woningen vernield en circa honderd woningen (licht) beschadigd.[14] In de jaren 1943 en 1944 vonden vier vliegtuigcrashes plaats in Geldrop en omgeving.[15] Het is niet bekend of binnen of in de onmiddellijke omgeving van het plangebied oorlogsgerelateerde verwoestingen of crashes hebben plaatsgevonden. Dit is dus niet uit te sluiten.

3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

Op de leidende Archeologische Beleidskaart van de gemeente Geldrop-Mierlo ligt het plangebied in een zone van archeologische waarde (categorie 2) (Bijlage 4).[16]

In de omgeving van het plangebied (binnen een straal van 1 kilometer) is volgens de gegevens uit Archis3 één archeologisch monument en zijn meerdere archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen bekend.

Monumentnummer 16.811

Het plangebied ligt binnen het AMK-terrein van de historische kern van Geldrop, een terrein van hoge archeologische waarde voor resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd.

Onderzoeken binnen het plangebied

Het plangebied maakt deel uit van is in het verleden een archeologisch onderzoek uitgevoerd:

11 Bazelmans 1990, 27; Rebergen 2011, 59.
12 https://kasteelgeldrop.nl/over-kasteel-geldrop/
13 https://www.molendatabase.org/molendb.php?step=details&tbnummer=02607+A
14 Van Blankenstein 2006, 104
15 Auwerda en Grimm 2008, Verliesregisters 1943 en 1944
16 SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant) 2012, Archeologische beleidskaart gemeente Geldrop-Mierlo (Erfgoedkaart Kempen- en A2 gemeenten).

Zaakidentificatie 2088734100

In 2003 heeft RAAP de toen geldende gemeentelijke verwachtings- en beleidsadvieskaart opgesteld voor de gemeente Geldrop-Mierlo.[17]

Onderzoeken in de omgeving van het plangebied

Zaakidentificatie	Afstand	Soort onderzoek	Omschrijving
4557225100	Circa 270 m ten N	Proefsleuvenonderzoek door RAAP in 2017.	Bij een grootschalig proefsleuvenonderzoek zijn paalkuilen, kuilen, greppels en een karrenspoor aangetroffen. De greppels lopen evenwijdig aan greppels die op historisch kaartmateriaal zijn weergegeven. Zeer waarschijnlijk waren er ook ontwateringsgreppels aanwezig die het landbouwgebied direct ten oosten van de Kleine Dommel ontwaterde. De greppels en paalkuilen dateren uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Dit wordt ondersteund door vondstmateriaal en C14-dateringen. De kuilen zijn voornamelijk oude leem/ zandwinkuilen. Het karrenspoor loopt evenwijdig met een 20e -eeuwse weg. Omdat er geen concrete vindplaats is aangetroffen is het plangebied vrijgegeven. Binnen het plangebied zijn gooreerdgronden aangetroffen. Op een natuurlijk A-C profiel is een dun esdek aanwezig.
4634759100	Circa 450 m ten NO	Proefsleuvenonderzoek door VUhbs archeologie in 2018.	Het bodempofiel is in het noordwestelijk deel van het plangebied nog deels intact. Hier is onder een antropogene A-horizont een natuurlijke B- en BC-horizont aangetroffen. Op de overige locaties ligt de eerdlaag direct op de natuurlijke C-horizont. Er zijn tijdens het onderzoek enkele archeologische sporen aangetroffen, waarvan enkele zijn geïnterpreteerd als paalgaten van een spieker uit de brons- of ijzertijd. De andere sporen werden gedateerd als uit de late middeleeuwen en/of nieuwe tijd. Archeologisch vondstmateriaal was maar zeer gering aanwezig tijdens het onderzoek en bestond uit laatmiddeleeuws aardewerk uit het esdek. Na het onderzoek werd het plangebied vrijgegeven.
4938785100	Circa 750 m ten N	Proefsleuvenonderzoek door Transect in 2017.	Over vrijwel het gehele plangebied is de bodem verstoord, mogelijk al vanaf de jaren '60 van de vorige eeuw. In het noordoostelijke deel is er een (deels) onverstoord bodemgedeelte aangetroffen. Binnen dit onverstoorde gedeelte is een weg aangetroffen met karrensporen. De weg is gedateerd rond het begin nieuwe tijd, mogelijk late middeleeuwen. Het gebied is na het onderzoek archeologisch vrijgegeven.
5323882100	Circa 850 m ten NO	Proefsleuvenonderzoek door RAAP in 2023.	Tijdens het veldwerk is bevonden dat de bodem in het plangebied is afgetopt en geëgaliseerd tot in de C-horizont. Er zijn geen archeologisch relevante sporen aangetroffen en ook geen vondsten. Er is nog geen advies gepubliceerd.
4747179100	Circa 300 m ten ZO	Archeologische begeleiding bij saneringswerken door Sweco in 2019.	Tijdens het onderzoek is bevonden dat de bodem tot in de C-horizont verstoord is, er zijn ook geen archeologische vondsten aangetroffen. Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische vondsten aangetroffen. Het gebied is na het onderzoek vrijgegeven.

17 RAAP-rapport 786

Zaakidentificatie	Afstand	Soort onderzoek	Omschrijving
2103280100	Direct ten Z	Verkennend booronderzoek door RAAP in 2004.	Uit het booronderzoek blijkt dat het gebied bestaat uit een ophogingspakket met daaronder zeer natte (veen)bodems. Het plangebied werd dan ook geïnterpreteerd als te nat voor bewoning en/of begraving. Op basis hiervan werd er geen vervolgonderzoek aanbevolen.
5265505100	Circa 380 m ten W	Verkennend booronderzoek door Transect in 2022.	Uit het booronderzoek blijkt dat op de beekafzettingen een dikke humeuze cultuurlaag met veel bouwpuin ligt. Deze cultuurlaag wordt gerelateerd aan de bewoning van het gebied (historische kern) gedurende de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Boring 1 stuitte op vast bouwpuin op een hoogte van 110 cm onder maaiveld. Mogelijk wijst dit op intacte muur- en funderingsresten binnen het gebied. Er is nog geen advies gepubliceerd.
4547910100	Circa 820 m ten ZO	Proefsleuvenonderzoek door VUhbs archeologie in 2017.	Uit het proefsleuvenonderzoek bleek dat binnen het plangebied geen archeologische vondsten zijn gedaan. Dit wordt toegerekend aan de sterke verstoring van de bodem tijdens bouwwerkzaamheden in de 20e eeuw. Er is geen vervolgonderzoek aanbevolen.
2128634100	Circa 630 m ten ZW	Proefsleuvenonderzoek door Archaeological Research en Consultancy in 2006.	Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden archeologische vondsten aangetroffen uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd. Het gaat hierbij om aardewerk: bouwmateriaal, pijpaarde, roodbakkend aardewerk en steengoed, metaal: voornamelijk spijkers, maar ook twee koperen uit de 17de eeuw en een muntgewicht uit de midden 15de – laat 16de eeuw en leer: vermoedelijk leren fragmenten van twee schoenen. Door het snel opkomende grondwater werd het documenteren van archeologisch relevante profielen bemoeilijkt. Bij verdere werkzaamheden binnen het plangebied werd een vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische opgraving geadviseerd.

Tabel 1. Overzicht van Archismeldingen binnen een straal van 1 km rond het plangebied.

3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Op de oudst bestudeerde topografische kaart van Hendrik Verhees (1794) staat het tracé van de huidige Mierloseweg ingetekend waarlangs ook enige bebouwing staat aangegeven. Het plangebied bevindt zich ten zuiden van een van deze gebouwen (Figuur 3) en is zelf onbebouwd, mogelijk werd het gebruikt als bouwland. Verder is de kans groot dat de cirkel ten zuidwesten van het plangebied (Figuur 3) een representatie is van de watermolen van Geldrop die nog volop in gebruik moet zijn geweest. Het minuutplan waarop het kadastraal niveau in het plangebied van begin 19e eeuw te zien is, is helaas niet beschikbaar.

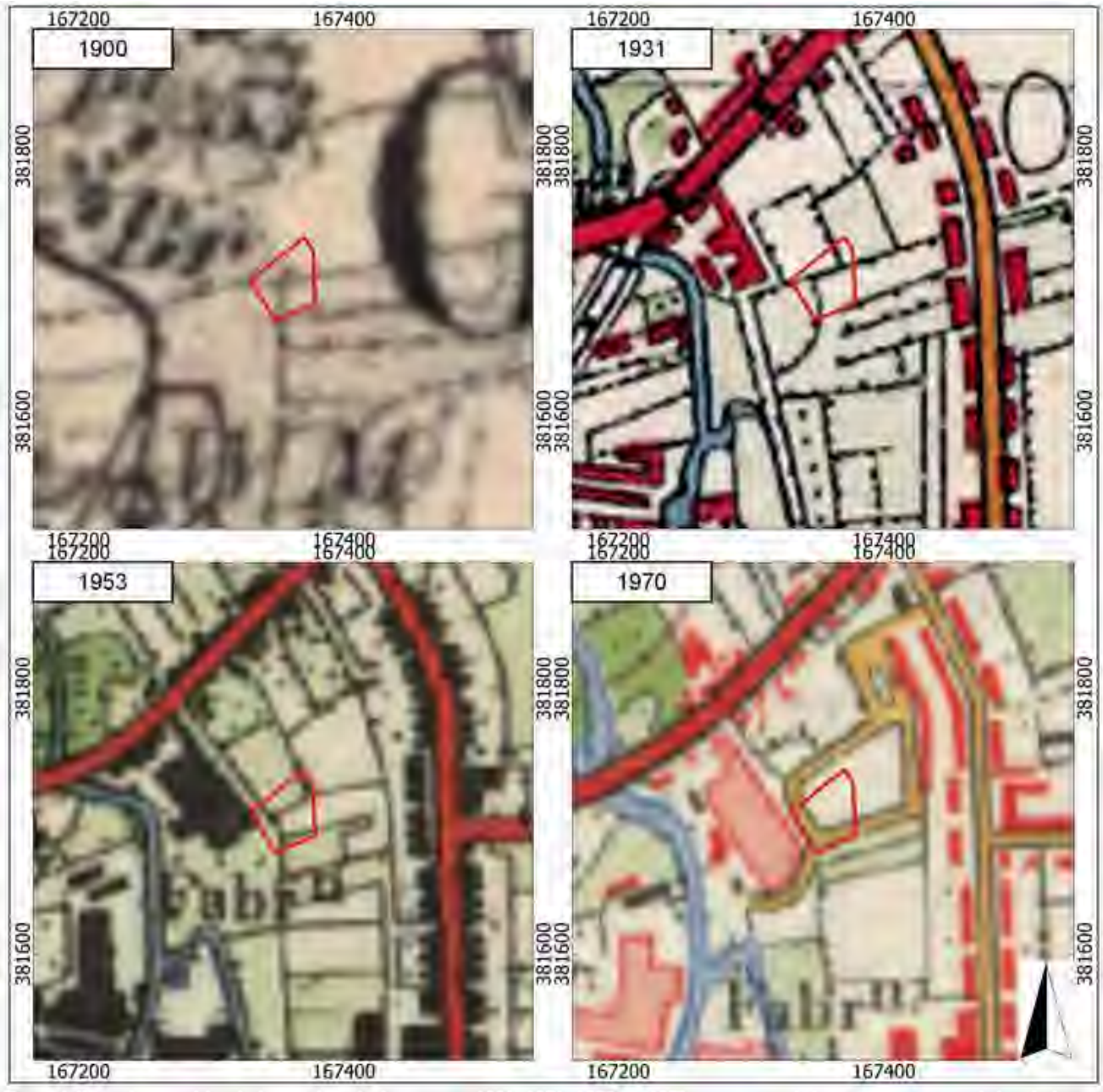
Op de kaarten uit 1900, 1931 en 1953 (Figuur 4) is eveneens geen bebouwing aanwezig binnen het plangebied. Verder lijkt het plangebied verdeeld te zijn over meerdere historische percelen die deels als bouwland en deels als weiland in gebruik zijn. Mogelijk was het plangebied (deels) in gebruik als een bleekveld samen met de opkomst van de textielindustrie in Geldrop. Het gebied in de directe omgeving van het plangebied blijft gedurende de 20e eeuw ook grotendeels in gebruik als bouwland en weiland, waarbij het plangebied in een overgangszone ligt. Er is ook enige bebouwing te herkennen direct ten noordwesten van het plangebied (Figuur 4) onder de huidige loop van de Johan Peijnenburgweg. Mogelijk ging het hier om een fabriekshal/opslaghal (eventueel binnen de textielindustrie), gezien de ligging langs de Kleine Bommel en de Mierloseweg.

Het rijksmonument Wollenstoffenfabriek van den Heuvel is op een gelijkaardige ligging te vinden circa 240 meter ten zuidwesten van het plangebied. Uiteindelijk wordt in 1992 de huidige bebouwing binnen het plangebied gerealiseerd.[18]



Figuur 3 Uitsnede van de topografische kaart van Verhees (1794). Het plangebied is aangegeven met het rode kader. (Bron: BHIC).

18 www.bagviewer.kadaster.nl.



Figuur 4 Uitsneden van historische kaarten uit de perioden 1900, 1931, 1953 en 1970. Het plangebied is aangegeven met het rode kader (Bron: www.topotijdreis.nl).

3.6 Bodemverstoring

Ter plaatse van de huidige bebouwing zal het plangebied tot zekere diepte verstoord zijn geraakt. De oorspronkelijke bouw van deze sportschool vond plaats in 1992[19] Voor het verkrijgen van historische informatie van het plangebied is op 12 juni 2023 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Geldrop-Mierlo. Gevraagd is onder andere naar bouw- en/of sloopvergunningen. Er waren geen bouwtekeningen aanwezig. Op basis van de aangeleverde en bestudeerde bouwvergunningen vindt in 1996 een uitbreiding plaats van de sportschool. Tijdens het veldwerk is geconstateerd dat er geen kelder aanwezig is. Er wordt derhalve uitgegaan van een standaard funderingsdiepte van 0,8-1,0 meter -mv.

Mogelijk is in het (sub)recente verleden ook verstoring opgetreden als gevolg van het gebruik als akkerland (diepploegen) en later (moes)tuinen.

Op basis van de KLIC-melding (uitgevoerd op 28 juni 2023) zijn binnen het plangebied meerdere kabels/leidingen gegraven die voor een verstoring van de bodem kunnen hebben gezorgd. Voornamelijk in het oostelijk en zuidelijk deel van het plangebied en ter hoogte van de ingang van de huidige sportschool.

19 www.bagviewer.kadaster.nl.

4. VERWACHTINGSMODEL

Jager-verzamelaars uit het paleolithicum en mesolithicum hebben als woon- en verblijfplaats vaak voor de flanken van hoger liggende terreingedeelten in het landschap gekozen. Bij voorkeur in de buurt van (open) water. Nabijgelegen watervoorzieningen waren belangrijk voor drinkwater en de aanwezige biodiversiteit. Dit vergemakkelijkt de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel.
Op de geomorfologische kaart is het plangebied vanwege de ligging in bebouwd gebied niet gekarteerd. Gezien de ligging van het plangebied nabij de loop van de Kleine Dommel (op circa 100 meter ten zuidwesten) is het zeer waarschijnlijk dat het plangebied binnen het beekdal danwel de beekdalglooiing van de Kleine Dommel ligt. Dit wordt ook als zodanig aangegeven op de kaart Fysisch Landschap van de gemeente Geldrop-Mierlo. De hoogteverschillen tussen het beekdal en de oostelijk gelegen dekzandwelvingen zijn goed te zien op het kaartbeeld van het AHN. Overgangszones van nattere (beek)dalen naar hoger gelegen gebieden zijn uitermate geschikt als bewoningslocaties voor jager-verzamelaars. Het plangebied ligt relatief laag en direct op de overgang naar het lagergelegen beekdal. Men zal zich met name hebben gevestigd op de flanken van de hoger gelegen zandgronden aan weerszijden van het beekdal. Vuursteenvondsten zijn tot op heden alleen bekend binnen een wijdere omgeving. Vanwege deze redenen wordt een middelhoge verwachting toegekend voor vindplaatsen uit de periode laat-paleolithicum tot en met het mesolithicum. Ook geldt er een middelhoge archeologische verwachting voor water gerelateerde *off site* resten. Eventueel aanwezige resten uit de periode laat-paleolithicum en mesolithicum worden onder de eerdlaag verwacht en kunnen onder andere bestaan uit tijdelijke bewoningssporen, haardkuilen, vuursteenstrooiingen.

Vanaf het (laat-)neolithicum ontstaan de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door meer sedentaire nederzettingen. Deze nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die soms diep in de grond gefundeerd waren, waarbij men een voorkeur had voor hoger en droger gelegen gebieden.
De ligging van het plangebied in een relatief laaggelegen gebied in de beekdalbodem en/of beekdalglooiing van de Kleine Dommel zal voor latere landbouwende samenlevingen geen aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest. Men zal met name op de (centrale) delen van de nabijgelegen zandgronden hebben gevestigd. Vindplaatsen uit het neolithicum en uit de Romeinse tijd zijn tot nu toe nog niet aangetroffen in de omgeving van het plangebied. De vindplaatsen in de omgeving bevinden zich binnen de hoger gelegen zandgronden. Voor het plangebied geldt een middelhoge verwachting voor zowel nederzettingsresten uit de periode neolithicum tot en met de ijzertijd als voor nederzettingsresten uit de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen. Ook geldt er een middelhoge archeologische verwachting voor *off site* resten. Te denken valt aan visfuiken, voorden, bruggen, rituele deposities. Resten worden onder de dunne humeuze A-horizont verwacht en kunnen onder andere bestaan uit cultuurlagen, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, fragmenten aardewerk, natuursteen, of gebruiksvoorwerpen.

Het plangebied ligt aan de weg De Bleekvelden direct ten noordoosten van de historische kern. Deze weg liep langs een ontginningsveld met akkercomplexen tot de aansluiting met de Mierloseweg. Uit bestudering van historische kaarten blijkt dat het plangebied sinds tenminste circa 1800 onbebouwd was deels in gebruik als bouwland en deels als weiland. Ten (noord)westen van het plangebied staat in de eerste helft van de 20e eeuw een fabriekscomplex ingetekend. Vanaf 1992 wordt de huidige bebouwing gerealiseerd. Voor het plangebied geldt een middelhoge verwachting voor de periode late middeleeuwen en nieuwe tijd. Archeologische resten worden vanaf het maaiveld verwacht en kunnen onder andere bestaan uit onder andere cultuurlagen, paalkuilen/-gaten, afvalkuilen, gebruiksvoorwerpen van bijvoorbeeld natuursteen, fragmenten aardewerk en sporen van agrarische activiteiten.

Wat betreft de conservering en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten kan het volgende gesteld worden: De bebouwing binnen het plangebied is sinds de bouw in 1992 niet meer gesloopt en herbouwt. Binnen het plangebied wordt mogelijk een eerdlaag verwacht die het archeologisch niveau heeft beschermd. Mogelijk moet er dan ook rekening worden gehouden dat het archeologisch niveau binnen het plangebied verstoord kan zijn. Gezien de ligging van het plangebied binnen een bebouwd gebied kan er geen exacte grondwatertrap worden vastgesteld. Afgaande op de verwachte bodemsoorten binnen het plangebied, de hoge zwarte enkeerd- en vlierveengronden, kan worden uitgegaan van lage of hoge grondwaterstanden (GWT V of II). Grondwaterstand V wordt vaak gekenmerkt door een gemiddeld laag grondwaterniveau, organisch materiaal blijft hierbij vaak alleen bewaard binnen de diepere archeologische sporen zoals bijvoorbeeld water- en/of beerputten. Grondwaterstand II zorgt veelal voor gunstige bewaringsomstandigheden voor organisch materiaal.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-paleolithicum - mesolithicum	Middelhoog Middelhoog	Resten van kampementen, fragmenten vuursteen, natuursteen, gebruiksvoorwerpen *Off site* resten, fragmenten vuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder de humeuze A-horizont, in de oorspronkelijke bodem.
(laat)-neolithicum – vroege middeleeuwen	Middelhoog Middelhoog	Nederzettingsresten, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen *Off site* resten, fuiken, voorden, bruggen, rituele deposities, gebruiksvoorwerpen	Onder de humeuze A-horizont, in de oorspronkelijke bodem.
Volle middeleeuwen – nieuwe tijd	Middelhoog	Cultuurlaag, funderingsresten, natuursteen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen, sporen van agrarische activiteiten, restanten wegen/paden	Vanaf het maaiveld.

Tabel 2. Archeologische verwachting per periode.

5. VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

Het doel van het verkennend veldonderzoek door middel van boringen is het toetsen van de opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied (Hoofdstuk 4). Hiertoe zijn op 3 juli 2023 in totaal 6 boringen gezet (zie Bijlage 2 en 8). De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 centimeter. De boordiepte varieerde van 290 tot 340 centimeter –maaiveld. De boorkernen zijn conform ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2) beschreven, zie bijlage 8. De hoogteligging van de boorpunten ten opzichte van NAP is afgeleid van het AHN3 (www.ahn.nl). De maaiveldhoogte is nagenoeg gelijk binnen het plangebied en varieert tussen de 18,88 en 19,14 meter +NAP.

Er is geen oppervlakte kartering uitgevoerd in verband met de grotendeels aanwezige verharding en begroeiing.



Figuur 5. Foto van het plangebied, kijkende in zuidelijke richting. Links ligt de straat De Bleekvelden (Foto 3 juli 2023).



Figuur 6. Foto van het plangebied, kijkende in noordelijke richting. Rechts ligt de straat De Bleekvelden (Foto 3 juli 2023).

5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw

De bovengrond bestaat in boringen 3 tot en met 6 uit een matig fijn, matig siltig zandpakket, soms zwak humeus en heeft een grijsgele tot grijsbeige kleur. Dit pakket heeft in de boringen een dikte van 25 tot 35 cm.

Daaronder en in boring 1 en 2 als toppakket bevindt zich een matig fijn, matig siltig en zwak tot matig humeus zandpakket met een neutraalbruine tot donkergrijsbruine kleur. Dit pakket wordt in al de boringen gekenmerkt door sporen van baksteen, plaatselijk door sporen grind en is overwegend puinhoudend. In boring 2 bevat dit pakket brokken geel zand en heeft het een sterk vlekkerig uiterlijk. Dit pakket heeft een dikte variërend van 70 tot 155 cm.

Hieronder bevindt zich een matig fijn, matig siltig en overwegend matig humeus zandpakket met een neutraalbruine tot donkerbruine kleur. Ook in dit pakket zijn veelal sporen van baksteen aanwezig en heeft een gevlekt voorkomen. Dit pakket heeft een dikte van 45 tot 85 cm in boring 2, 3 en 5 en zelfs 135 tot 165 cm in boring 1, 4 en 6. In boring 6 is dit pakket zwak puinhoudend.

Daaronder bevindt zich in boring 1, 3 en 5 een matig fijn tot matig grof zandpakket dat sterk siltig en matig humeus is. Dit pakket is sterk humeus en heeft een donkerbruin-zwarte kleur. Dit pakket heeft in de boringen een dikte van 55 tot 80 cm.

Dan volgt met uitzondering van boring 5 en 6 een veenpakket dat zwak tot overwegend sterk zandig is en met een donker zwartbruine kleur. In boring 1, 2 en 4 is sprake van plantenresten. In boring 2 is in dit veenpakket resten van baksteen aanwezig.

Dit veenpakket werd aangetroffen op een diepte variërend van 180-190 cm –mv in boring 2 en 4 en 220 en 285 cm in boring 1 en 3.

In boring 2 bevindt zich onder dit veenpakket een 25 cm dik zandpakket bestaande uit matig grof zand, matig siltig en met een neutraal grijsbruine kleur. Onder dit pakket en direct onder het veenpakket ligt een matig fijn tot matig grof zandpakket, matig siltig en met een neutraal beigegrijze kleur. Dit pakket heeft een nat tot zeer nat voorkomen en heeft in boring 3, 4 en 6 restjes van veen en in boring 3 en 6 plantenresten. De grondwaterstand ligt op 27-0 meter -mv.



Figuur 7. Boorprofiel van boring 3. Leesrichting is van links naar rechts (Foto 3 juli 2023).

5.3 Interpretatie

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat binnen het hele plangebied sprake is van een (sub)recentelijk opgebracht zandpakket gelegen op een veenlaag. Al de boringen vertonen een AC-bodemprofiel. Onder het (sub-)recent ophoogpakket (stabilisatiepakket partkeerplaats) bevindt zich een dik ophoogpakket bestaande uit zwak puinhoudend zand met een dikte van 70 tot 135 cm. Hieronder ligt een (sub-)recentelijk antropogeen ophoogpakket (A(ap)-horizont) dat tot een diepte reikt van 180 tot 240 cm mv. Dit is het gevolg van een diepe bodem verstoring en/of aanrijking met (bodem)materiaal van elders. Dit ophoogpakket zal zijn aangebracht ten behoeve van het geschikt maken als akkerland en weiland.

Daaronder bevindt zich een natuurlijke veenlaag die deels is aangetast als gevolg van antropogene invloed. De natuurlijke C-horizont werd aangetroffen op een diepte van 230 tot 275 cm –mv. In boring 1 werd deze niet aangeboord. Dit komt neer op een gemiddelde diepte van circa 16,08 tot 16,72 meter +NAP. Hierbij ligt deze in oostelijke richting ondieper dan westelijk.

Dit is toe te wijzen aan het aflopende beekdal in westelijke richting. Dit pakket is zeer nat en is gevormd onder natte omstandigheden. De grondwaterstand ligt op circa 2,7 meter –mv.

Er zijn nergens resten aangetroffen van een uitspoelingshorizont (E-horizont) en een inspoelingshorizont (B-horizont). Deze zullen waarschijnlijk als gevolg van de natte omstandigheden in het beekdal nooit hebben gevormd.

5.4 Archeologische indicatoren

Alhoewel geen doel van een verkennend veldonderzoek met boringen, is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren die kunnen wijzen op archeologische waarden in de ondergrond. Tijdens het onderzoek zijn dergelijke indicatoren echter niet aangetroffen.

6. CONCLUSIE

6.1 Algemeen

Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat in alle boringen sprake is van een scherp AC-bodemprofiel.
De bovenste 180 tot 240 cm van het plangebied bestaat uit een (sub-)recentelijk opgebracht zandpakket dat overwegend puinhoudend is en zal zijn aangebracht om het plangebied, oorspronkelijk gelegen in het beekdal van de Dommel, te egaliseren en hiermee geschikt te maken voor agrarische doeleinden. Vanaf de jaren 70 en 90 van de vorige eeuw en de ingebruikname van het plangebied als bedrijfsterrein zal het verder zijn geëgaliseerd ten behoeve van het gebruik als bedrijfsruimte en parkeerplaats.
Onder de (sub-)recente antropogeen opgebrachte zandpakketten bevindt zich een veenlaag. Er zijn nergens aanwijzingen van een oude, begraven A-horizont aangetroffen. Deze veenlaag (Laagpakket van Singraven, onderdeel van het de Formatie van Boxtel) heeft zich onder erg natte omstandigheden gevormd. In de loop van het Holoceen (of mogelijk het Weichselien) is als gevolg van deze natte omstandigheden in dergelijke laagten binnen het beekdal veenvorming opgetreden door een ophoping van afgestorven planten. De onderliggende natuurlijke C-horizont ligt op een diepte van 230 tot 275 cm –mv (circa 16,08 tot 16,72 meter +NAP). Hierbij ligt deze in oostelijke richting ondieper dan westelijk, hetgeen is te verklaren vanuit het aflopende beekdal in westelijke richting. Gezien de erg natte omstandigheden en de slechte ontwatering binnen het hele plangebied zal de locatie vermoedelijk niet nooit aantrekkelijk zijn geweest voor bewoning. Men zal enkel puntlocaties van water gerelateerde *off site* resten kunnen aantreffen. Echter zullen deze, mede gezien het verstoorde karakter tot grote diepte (minimaal 180 cm –mv) niet worden aangetroffen. Daarbij is het niet aannemelijk dat archeologische *off site* resten worden aangetroffen, gezien de afwezigheid van bewoningsresten in de omgeving van het plangebied op de hoger gelegen zandgronden.

Op basis van het natte karakter, het dikke (sub)recent opgebrachte ophoogpakket en de afwezigheid van aanwijzingen van bewoning worden de middelhoge verwachtingen voor alle perioden voor zowel bewonings- en als *off site* resten bijgesteld naar laag.

6.2 Beantwoording onderzoeksvragen

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?
  Nee. Er is sprake van een dik (sub)recent opgebracht pakket dat overwegend puinhoudend is. Hieronder bevindt zich een veenpakket met op grotere diepte de natuurlijke C-horizont. Uit het booronderzoek en gezien de aanwezige veenlaag kan worden geconcludeerd dat het plangebied altijd te nat zal zijn geweest voor bewoning.

- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?
  In het plangebied zijn nergens aanwijzingen aangetroffen van bodemvorming. Dit is toe te wijzen aan het natte karakter van het plangebied.

- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?

Eventueel aanwezige archeologische resten zouden kunnen worden aangetroffen onder het (sub)recente ophoogpakket, vanaf 180 tot 240 cm –mv. Er worden echter geen archeologische resten verwacht binnen het plangebied. Deze is als laag bijgesteld voor alle perioden.

De graafwerkzaamheden bij de voorgenomen planontwikkeling vormen derhalve geen risico voor eventueel aanwezige archeologische resten.

7. AANBEVELINGEN

Op basis van het uitgevoerd verkennend veldonderzoek middels boringen kan worden gesteld dat het plangebied te nat zal zijn geweest voor bewoning. Er is sprake van een zogenaamd A-C profiel, waarbij de bovenste 180 tot 240 cm van het plangebied bestaat uit een (sub)recentelijk opgebracht puinhoudend zandpakket. Deze zal zijn aangebracht om het plangebied, oorspronkelijk gelegen in het beekdal van de Dommel, geschikt te maken voor agrarische doeleinden en later ten behoeve van het gebruik als bedrijfsruimte en parkeerplaats. Onder de (sub)recente antropogeen opgebrachte zandpakketten bevindt zich een veenlaag. Er is nergens sprake van een oude A-horizont. Deze veenlaag heeft zich onder erg natte omstandigheden gevormd. Gezien de erg natte omstandigheden en de slechte ontwatering binnen het hele plangebied zal het plangebied nooit aantrekkelijk zijn geweest voor bewoning. Op basis van het natte karakter, het dikke (sub)recent opgebrachte ophoogpakket en de afwezigheid van aanwijzingen van bewoning worden de middelhoge verwachtingen voor alle perioden voor zowel bewonings- en als *off site* resten bijgesteld naar laag.

Voor het plangebied wordt om bovenstaande redenen geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

De resultaten van dit onderzoek zijn getoetst en akkoord bevonden door de bevoegde overheid (gemeente Geldrop-Mierlo) die op basis van het uitgebrachte advies een besluit heeft genomen.[20] Wij willen de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende of voorbereidende activiteiten ondernomen kunnen worden.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en de conventionele methoden. Het doel van dit onderzoek is het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging, dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt.

Selectieadvies

Het rapport maakt duidelijk dat de kans op behoudenswaardige archeologische resten binnen het plangebied De Bleekvelden 26 klein is. De bodem blijkt ter plekke sterk opgehoogd te zijn en was oorspronkelijk vrij laag en daarmee nat gelegen. Overeenkomstig de aanbeveling van de rapporteur is ons advies daarom om ter plaatse geen archeologisch vervolgonderzoek in te laten stellen.

Omdat de aanwezigheid van archeologische resten nooit geheel kan worden uitgesloten op basis van het uitgevoerde onderzoek, blijft de meldingsplicht ten aanzien van archeologische vondsten conform de Erfgoedwet gelden. Dit betekent dat, indien er tijdens toekomstige grondwerkzaamheden toch onverwacht archeologische vondsten worden aangetroffen, men dit zo spoedig mogelijk bij de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed en de gemeente Geldrop-Mierlo dient te melden (Erfgoedwet 2016, art. 5.10 en 5.11).

20 R. Berkvens (Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant), 25-09-2023: Advies Archeologische Monumentenzorg 2023--nr.. 207

LITERATUURLIJST

Auwerda, F./ P. Grimm, 2008: *Verliesregister 1939-1945, Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog*, Den Haag.

Bakker, de, H., 1966: 'De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland', *in Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, Wageningen.

Bakker, de, H./ J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus.* Staring Centrum, Wageningen.

Bazelmans, J./J. Broertjes/W. Beex/F. Theuws/H. Luijten/J. Deeben, 1990: *Tussen zes gehuchten: De laat-Romeinse en middeleeuwse bewoning van Geldrop-'t Zand*, studies in Prae- en Protohistorie 5, Amsterdam.

Berendsen, H.J.A., 2010: *Fysisch-geografisch onderzoek,* Assen.

Berendsen, H.J.A., 2011: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en Geomorfologie*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Berendsen, H.J.A./E. Stouthamer/K.M. Cohen/W.Z. Hoek, 2019: *Landschap in delen. De fysisch-geografische regio's, Utrecht.*

Berkel, G. van/ K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*, Utrecht (Prisma).

Blankenstein, van, E., 2006: *Defensie- en oorlogsschade in kaart gebracht (1939 – 1945),* Zeist.

Cate, ten, J. A. M./ A. F. van Holst/ H. Kleijer/ J. Stolp, 1995: *Handleiding bodemgeografisch onderzoek, richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem*, Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.

Dijk, X.C.C. van, 2017: *Plangebied Talingstraat in Geldrop, gemeente Geldrop-Mierlo; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek*, RAAP rapport 3314.

Mulder, de, E.J.F./ M.C. Geluk/ I. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003 (red.): *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

Rebergen J., 2011: *Graven onder de Grondwal, archeologisch onderzoek onder de Grondwal in Geldrop- Genoenhui, gemeente Geldrop-Mierlo (Noord-Brabant)*, 53, Amsterdam

Rensink, E./ H.J.T. Smeets/ M. Kosian/ H. Feiken/ B.I. Smit, 2019: *Archeologische Landschappenkaart van Nederland*, versie 3.0, Amersfoort.

SIKB, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek, Deel: karterend booronderzoek*, Gouda.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1985: *Toelichting bij de kaartbladen 51 Oost Eindhoven*, Wageningen.

Stouthamer, E./ K.M. Cohen/ W.Z. Hoek, 2020: *De vorming van het land. Geologie en Geomorfologie*, Utrecht.

TNO, 2021: *Geologische overzichtskaart van Nederland*, Den Haag (www.dinoloket.nl).

Zonneveld, J.I.S., 1981: *Vormen in het landschap, hoofdlijnen van de geomorfologie*, Utrecht.

Digitale bronnen:

www.archis.cultureelerfgoed.nl	RCE, Archis3, zoeken & vinden)
atlas.odzob.nl	Erfgoedkaart Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
www.bagviewer.kadaster.nl	Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)
www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl	Kadastraal minuutplan
www.cultureelerfgoed.nl	Bronnen en kaarten
www.pdok.nl	Basisregistratie Grootschalige Topografie (2019), kadaster.
www.ruimtelijkeplannen.nl	Bestemmingsplan
www.topotijdreis.nl	Bonnebladen en Topografische kaarten van Nederland

Archeologische kaarten en databestanden:

Actueel Hoogtebestand van Nederland (2008-2019). AHN3 en AHN4 (Geraadpleegd via www.arcgis.com, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data).

Alterra 2009: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000*, *blad 51 Oost,* Wageningen UR (Geraadpleegd via https://zoeken.cultureelerfgoed.nl, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data Alterra).

Alterra 2008: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000*, Wageningen UR (Geraadpleegd via https://zoeken.cultureelerfgoed.nl, bijlage in QGIS vervaardigd op basis van digitale data Alterra).

Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007 (Geraadpleegd via https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).

Archeologisch Informatie Systeem II (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015 (Geraadpleegd via https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).

Maas, G. J./ W.M. van der Meij/ S. P. J. v. Delft/ A. H. Heidema, 2019. *Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1: 1:50 000 (2019).* Wageningen, Wageningen Environmental Research (geraadpleegd via https://legendageomorfologie.wur.nl/).

SRE Milieudienst (Omgevingsdienst Zuidoost Brabant), 2011: *Archeologische beleidskaart gemeente Geldrop-Mierlo (Erfgoedkaart Kempen- en A2 gemeenten)*, Eindhoven (raadpleegbaar via www.atlas.odzob.nl).

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoeksgebied


166000
167000
168000
382000
381000
Legenda
Plangebied
Achtergrond: OpenTopo (Map5)
Bijlage 1: Topografische ligging onderzoeksgebied
AM23211 De Bleekvelden 26 - Geldrop
Schaal 1:10.000
N
0 100 200 300 400 500 m

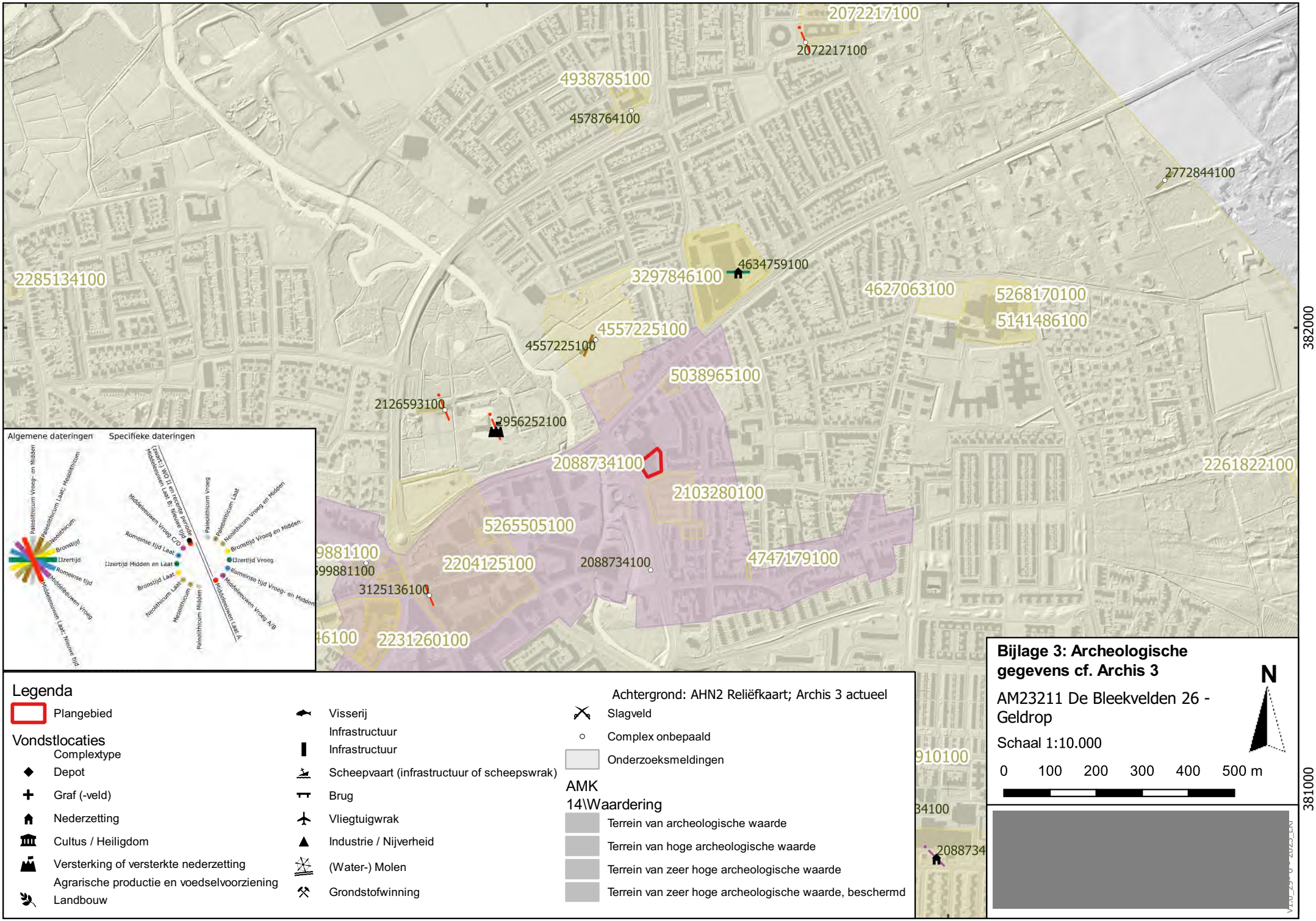
Bijlage 2

Boorpuntenkaart


167320
167360
167400
381720
381680
Harks
1
2
3
4
5
6
JOHAN
DE DOE
Bijlage 2: Boorpuntenkaart
AM23211 De Bleekvelden 26 - Geldrop
Schaal 1:400
0 4 8 12 16 20 m
N
Legenda
Plangebied
Boringen
Achtergrond: Luchtfoto Actueel PDOK

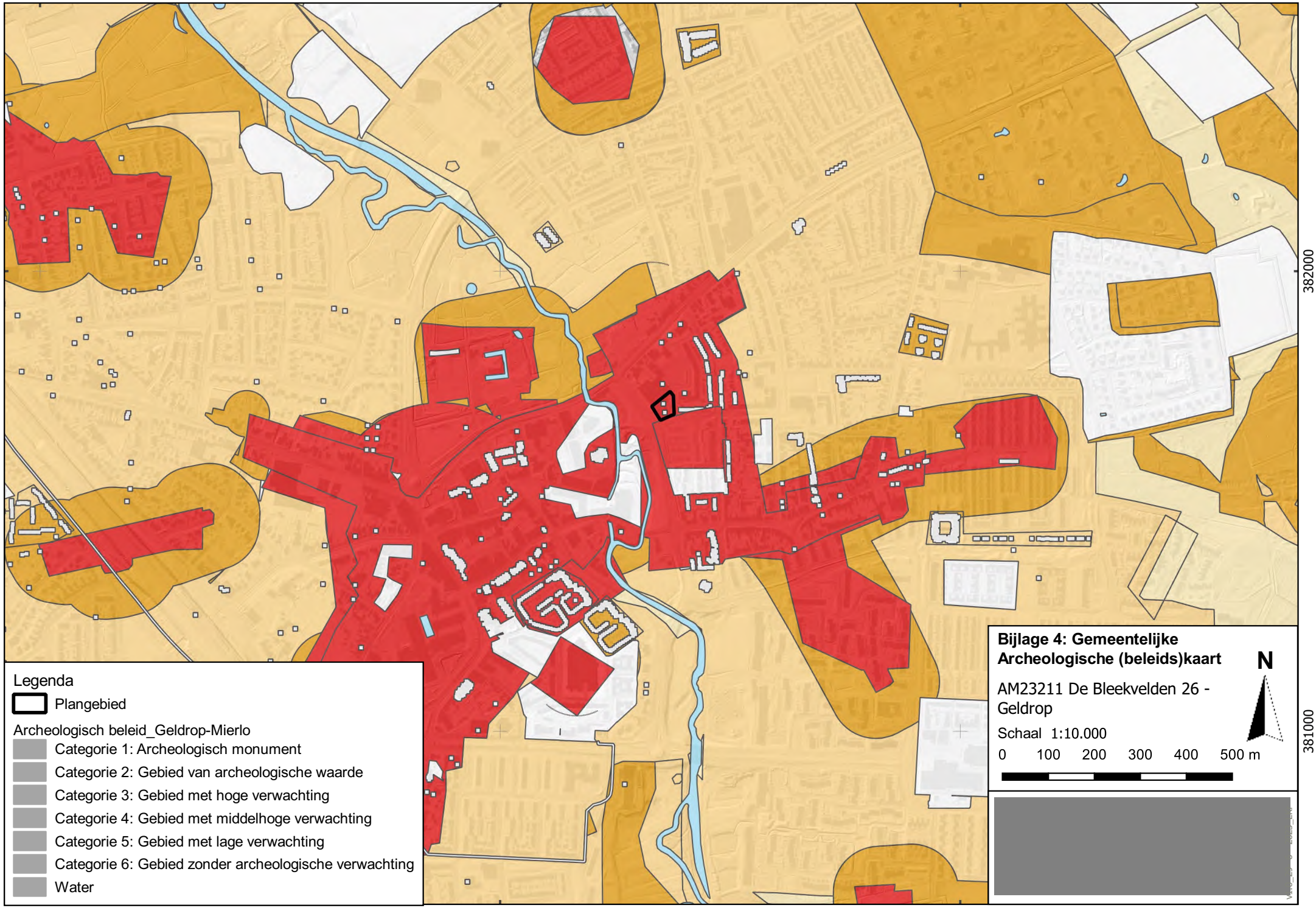
Bijlage 3

Archeologische gegevens cf. Archis 3


166000
167000
168000
382000
381000
2072217100
4938785100
4578764100
2772844100
2285134100
4634759100
3297846100
4627063100
5268170100
5141486100
4557225100
5038965100
2126593100
2956252100
2088734100
2103280100
2261822100
5265505100
2204125100
4747179100
3125136100
2231260100
Algemene dateringen
Specifieke dateringen
Paleolithicum Vroeg- en Midden
Paleolithicum Laat; Mesolithicum
Neolithicum
Bronstijd
IJzertijd
Romeinse tijd
Middeleeuwen Vroeg
Middeleeuwen Laat; Nieuwe tijd
Middeleeuwen Vroeg C/D
Romeinse tijd Laat
IJzertijd Midden en Laat
Bronstijd Laat
Neolithicum Laat
Mesolithicum
Paleolithicum Midden
Paleolithicum Vroeg
Paleolithicum Laat
Neolithicum Vroeg en Midden
Bronstijd Vroeg en Midden
IJzertijd Vroeg
Romeinse tijd Vroeg- en Midden
Middeleeuwen Vroeg A/B
Middeleeuwen Laat A
Legenda
Plangebied
Vondstlocaties
Complextype
Depot
Graf (-veld)
Nederzetting
Cultus / Heiligdom
Versterking of versterkte nederzetting
Agrarische productie en voedselvoorziening
Landbouw
Visserij
Infrastructuur
Infrastructuur
Scheepvaart (infrastructuur of scheepswrak)
Brug
Vliegtuigwrak
Industrie / Nijverheid
(Water-) Molen
Grondstofwinning
Achtergrond: AHN2 Reliëfkaart; Archis 3 actueel
Slagveld
Complex onbepaald
Onderzoeksmeldingen
AMK
14\Waardering
Terrein van archeologische waarde
Terrein van hoge archeologische waarde
Terrein van zeer hoge archeologische waarde
Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
Bijlage 3: Archeologische gegevens cf. Archis 3
AM23211 De Bleekvelden 26 - Geldrop
Schaal 1:10.000
N
0
100
200
300
400
500 m

Bijlage 4

Archeologische Beleidskaart gemeente Geldrop-Mierlo


166000
167000
168000
382000
381000
Legenda
Plangebied
Archeologisch beleid_Geldrop-Mierlo
Categorie 1: Archeologisch monument
Categorie 2: Gebied van archeologische waarde
Categorie 3: Gebied met hoge verwachting
Categorie 4: Gebied met middelhoge verwachting
Categorie 5: Gebied met lage verwachting
Categorie 6: Gebied zonder archeologische verwachting
Water
Bijlage 4: Gemeentelijke Archeologische (beleids)kaart
AM23211 De Bleekvelden 26 - Geldrop
N
Schaal 1:10.000
0 100 200 300 400 500 m

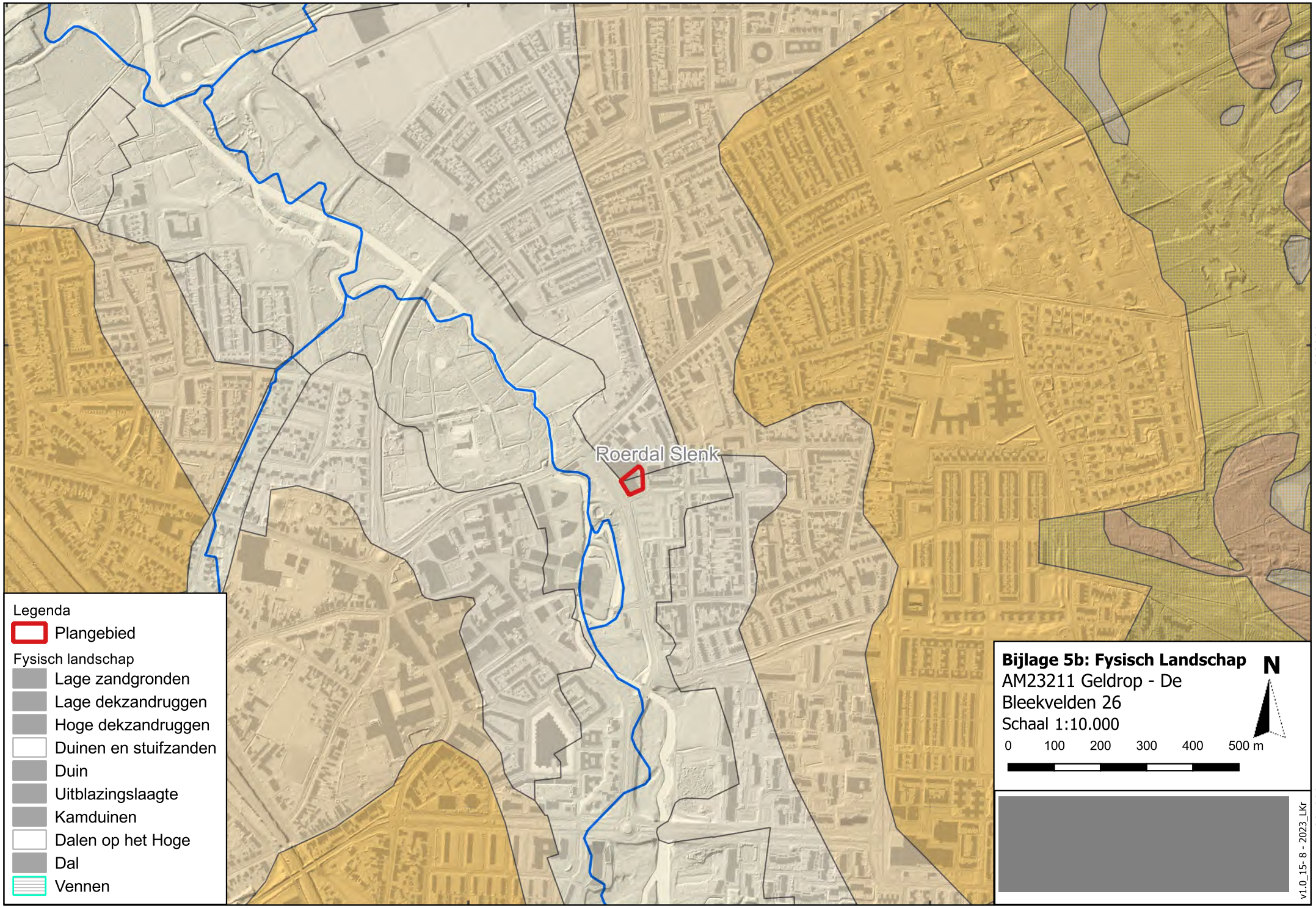
Bijlage 5

Overzicht geomorfologische kaart


166000
167000
168000
382000
381000
21R42v
3H42
22R23
2M93
21R42v
3H42
0F91
22R46
3L51
3H42
3H42
11L54
3L51yc
3L91
3N94
3L51yc
2M93
10N94
10N94
22R46
21R42v
Legenda
Plangebied
Beekdalbodem
Beekdalbodem met meanderruggen en geulen
Dalvormige laagte
Dekzandwelvingen
Glooiing van beekdalzijde
Laagte ontstaan door afgraving
Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten
Plateau-achtige storthoop, opgehoogd, opgespoten terrein of kunstmatig eiland
Storthopen met grind-, zand-, kleigaten of ijzerkuilen
Vlakte ontstaan door afgraving en/of egalisatie
water
Achtergrond: AHN2 Reliëfkaart PDOK; Alterra 2019
Bijlage 5: Geomorfologische kaart
AM23211 De Bleekvelden 26 - Geldrop
Schaal 1:10.000
N
0
100
200
300
400
500 m

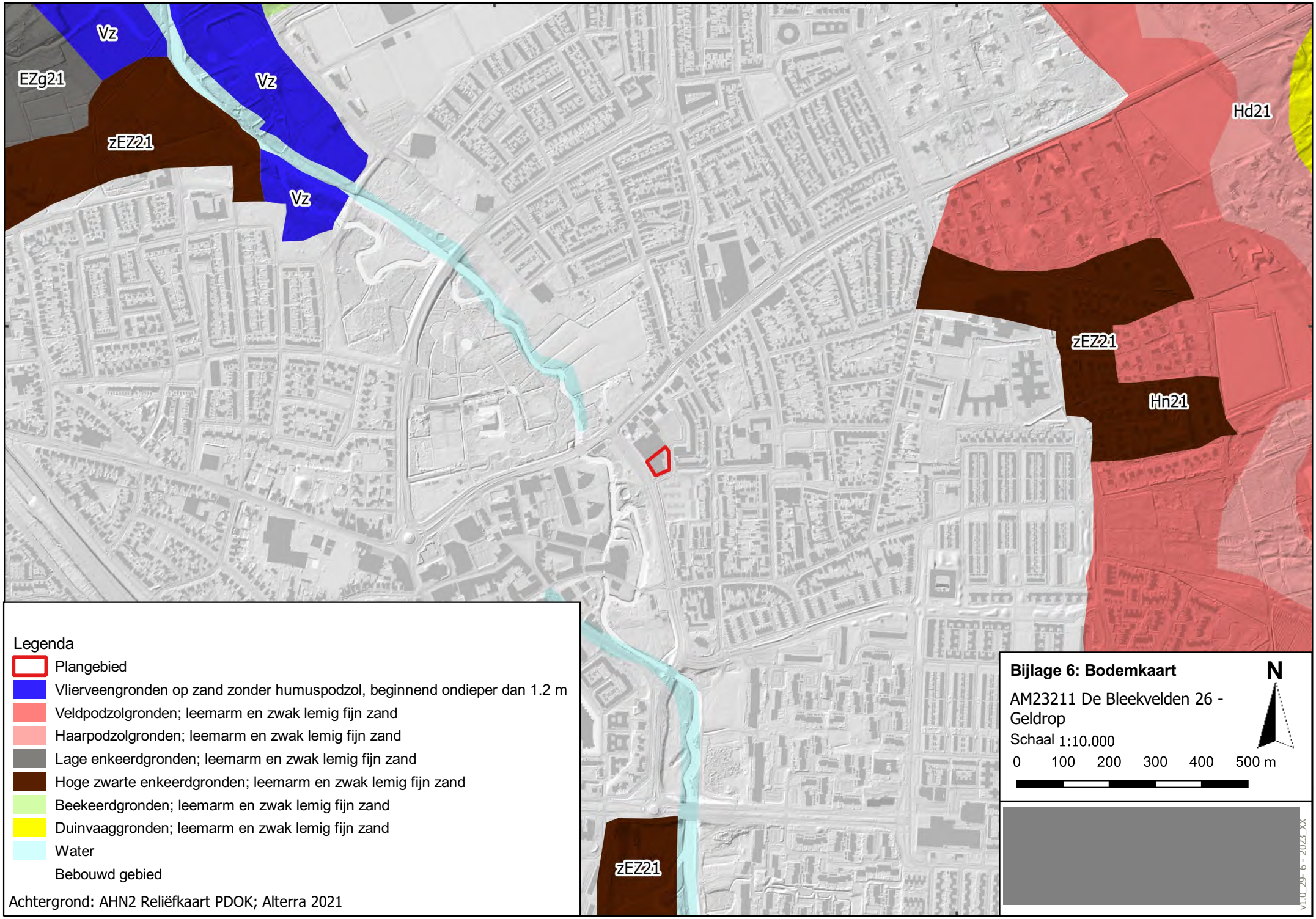
Bijlage 5b

Kaart Fysisch Landschap gemeente Geldrop-Mierlo


166000
167000
168000
382000
381000
Roerdal Slenk
Legenda
Plangebied
Fysisch landschap
Lage zandgronden
Lage dekzandruggen
Hoge dekzandruggen
Duinen en stuifzanden
Duin
Uitblazingslaagte
Kamduinen
Dalen op het Hoge
Dal
Vennen
Bijlage 5b: Fysisch Landschap
AM23211 Geldrop - De Bleekvelden 26
Schaal 1:10.000
N
0 100 200 300 400 500 m
v1.0_15-8 - 2023_LKr

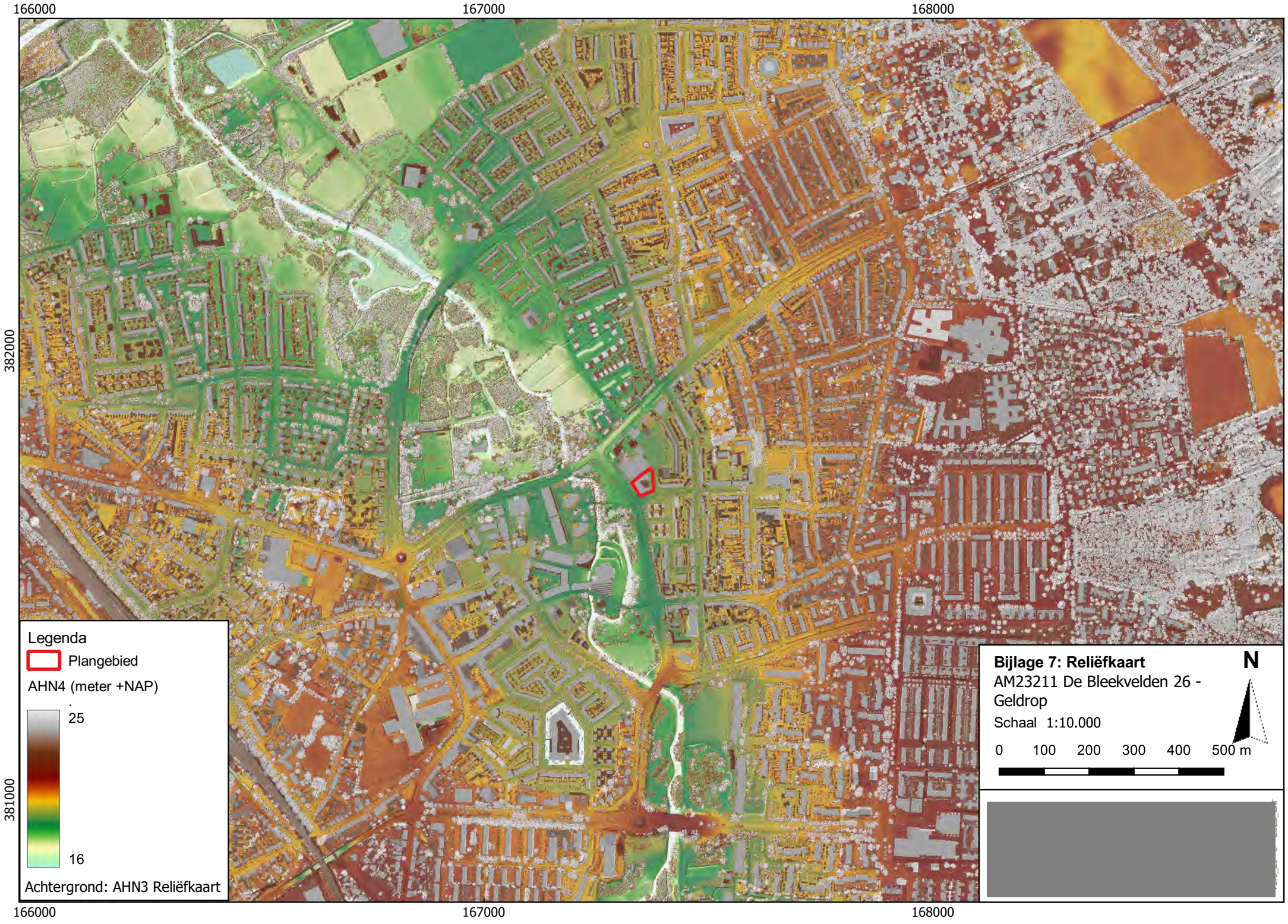
Bijlage 6

Overzicht bodemkaart


166000
167000
168000
382000
381000
Vz
Vz
Vz
EZg21
zEZ21
Hd21
zEZ21
Hn21
zEZ21
Legenda
Plangebied
Vlierveengronden op zand zonder humuspodzol, beginnend ondieper dan 1.2 m
Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
Haarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
Lage enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
Beekeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
Duinvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
Water
Bebouwd gebied
Achtergrond: AHN2 Reliëfkaart PDOK; Alterra 2021
Bijlage 6: Bodemkaart
AM23211 De Bleekvelden 26 - Geldrop
Schaal 1:10.000
0 100 200 300 400 500 m
N

Bijlage 7

Reliëfkaart


166000
167000
168000
382000
381000
Legenda
Plangebied
AHN4 (meter +NAP)
25
16
Achtergrond: AHN3 Reliëfkaart
Bijlage 7: Reliëfkaart
AM23211 De Bleekvelden 26 - Geldrop
Schaal 1:10.000
N
0 100 200 300 400 500 m

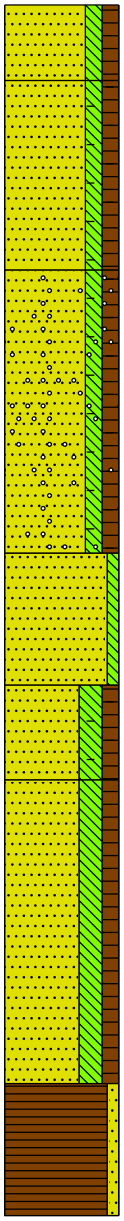
Bijlage 8

Boorkernbeschrijvingen

Boring: 01

X: 167330,90
Y: 381702,89

19.125 meter +NAP



0 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

20

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, spikkels baksteen, sporen puin, donker bruingrijs, Edelmanboor, Puinhoudend, sterk gevlekt/verstoord

70

AA-HORIZONT
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, donker bruingrijs, Edelmanboor, Puinhoudend

145

Zand, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

180

Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, resten baksteen, donker bruinzwart, Edelmanboor

205

Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, donker bruinzwart, Edelmanboor, Venig

285

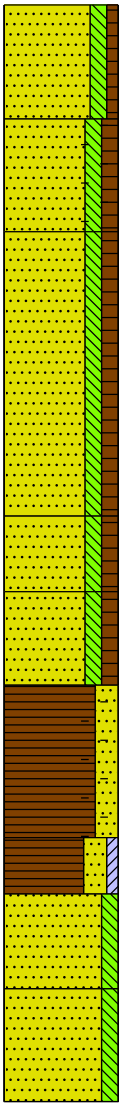
Veen, zwak zandig, resten plantenresten, donker bruinzwart, Edelmanboor

320

Boring: 02

X: 167349,03
Y: 381677,04

18.88 meter +NAP



0 groenstrook

AP-HORIZONT
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

30

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor, Gevlekt

60

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor, Gevlekt, verstoord, brokken geel zand

135

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, Verrommeld, gevlekt

155

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor, Verrommeld

180

Veen, sterk zandig, resten baksteen, donker bruinzwart

220

Veen, sterk zandig, zwak kleiïg, sterk plantenresten houdend, Edelmanboor

235

Zand matig grof, matig siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, Overgang C-horizont

260

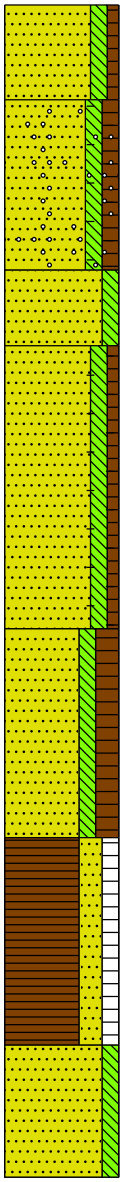
C-HORIZONT
Zand matig grof, matig siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor, Nat, GWT op 2,70 meter -mv

290

Projectcode: AM23211-ARCH

Projectnaam: Bleekvelden 26 te Geldrop

Boring: 03 X: 167370,61 Y: 381687,15 19.14 meter +NAP



0 tegel

Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geelgrijs, Edelmanboor, Ophoogzand

25

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen grind, resten puin, neutraalbruin, Edelmanboor, Rommelig, recent opgebracht

70

Zand matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Edelmanboor, Rommelig, recent opgebracht

90

AA-HORIZONT
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, spikkels baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

165

Zand matig fijn, matig siltig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor, veenlagen

220

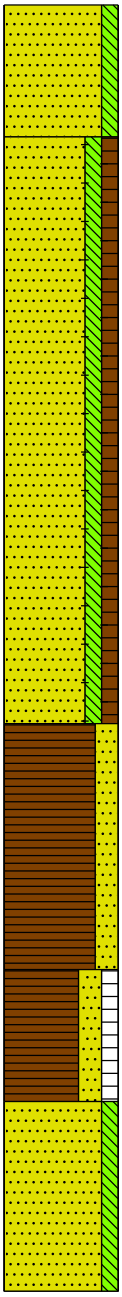
Veen, sterk zandig, matig organisch, donker zwartbruin, Edelmanboor

275

C-HORIZONT
Zand matig fijn, matig siltig, neutraal beigegrijs, Nat en venig, plantenrestjes

310

Boring: 04 X: 167363,92 Y: 381711,97 18.98 meter +NAP



0 klinker

Zand matig grof, matig siltig, neutraal beigewit, Edelmanboor, Ophoogzand

35

AA-HORIZONT
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, Rommelig

190

Veen, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor

255

Veen, sterk zandig, matig organisch, matig plantenresten houdend, donker zwartbruin, Edelmanboor

290

C-HORIZONT
Zand matig grof, matig siltig, resten veen, neutraalgrijs, GWT op 2,70 meter -mv, nat

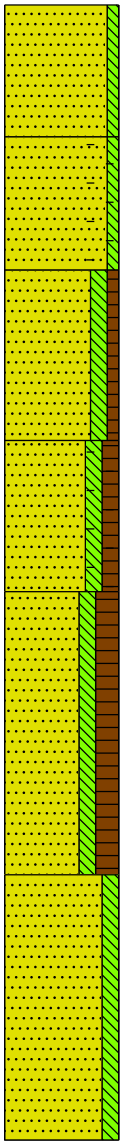
340

Projectcode: AM23211-ARCH

Projectnaam: Bleekvelden 26 te Geldrop

getekend volgens NEN 5104

Boring: 05 X: 167375,95 Y: 381724,52 19.025 meter +NAP



0 klinker

Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsgeel, Edelmanboor, Ophoogzand

35

Zand matig fijn, zwak siltig, spikkels baksteen, neutraal grijsgeel, Edelmanboor, Ophoog

70

AA-HORIZONT
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor

115

AA-HORIZONT
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, brokken baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, Rommelig pakket

155

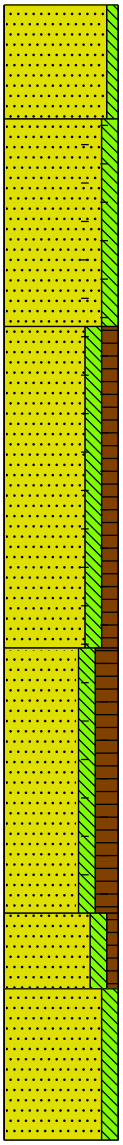
Zand matig grof, matig siltig, sterk humeus, laagjes veen, donker zwartbruin, Edelmanboor, Sterk venig

230

C-HORIZONT
Zand matig grof, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor, Zeer nat, GWT 2,8 meter -mv

300

Boring: 06 X: 167363,41 Y: 381732,26 19.05 meter +NAP



0 klinker

Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Ophoog

30

Zand matig fijn, matig siltig, resten baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor, Puinhoudend ophoogpakket

85

AA-HORIZONT
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten baksteen, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor, Puinhoudend, opgebracht pakket, rommelig

170

AA-HORIZONT
Zand matig grof, matig siltig, sterk humeus, sporen baksteen, resten puingranulaat, antropogeen, donkerbruin, Edelmanboor, Puinhoudend pakket, licht venig

240

Zand matig grof, matig siltig, zwak humeus, resten planten, neutraalgrijs, Edelmanboor, Venig. Overgang C-horizont.

260

C-HORIZONT
Zand matig grof, matig siltig, resten planten, neutraalgrijs, Onderin pakket nat. GWT circa 3,0 meter -mv

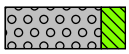
300

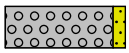
Projectcode: AM23211-ARCH

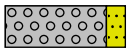
Projectnaam: Bleekvelden 26 te Geldrop

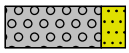
Legenda (conform NEN 5104)

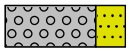
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

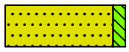

Grind, matig zandig

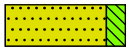

Grind, sterk zandig

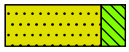

Grind, uiterst zandig

zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

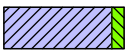

Veen, zwak kleïg

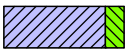

Veen, sterk kleïg


Veen, zwak zandig

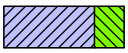

Veen, sterk zandig

klei

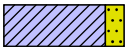

Klei, zwak siltig


Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

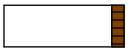

Klei, sterk zandig

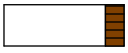
leem

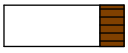

Leem, zwak zandig

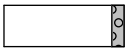

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

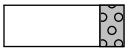

zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

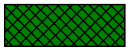

geroerd monster

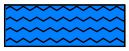
ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

Bijlage X Nota van zienswijzen

Zienswijzen

1. …, De Doelen 69 Geldrop	
Zienswijzen	**Reactie gemeente**
• Reclamant acht de voorgestelde nieuwbouw met 5 bouwlagen verstorend voor de uitstraling van de omgeving en vreest dat hierdoor het vrije uitzicht uit haar woning wordt aangetast.	• Conform de Ruimtelijke visie Bleekvelden 2022 voorziet het (bouw)plan voor De Bleekvelden 24-26 in de basis in een woongebouw met 3 tot 4 bouwlagen, maar met een hoogteaccent van 5 bouwlagen. Zonder deze extra bouwlaag is, mede gezien het hoge percentage betaalbare woningen, de herontwikkeling van de locatie financieel niet haalbaar. Gezien de oriëntatie en relatief grote afstand t.o.v. de woningen aan De Doelen acht de gemeente het hoogteaccent ook ruimtelijk aanvaardbaar. Bovendien is het hoogteaccent, op de hoek van het gebied en als entree naar De Bleekvelden, als accentuering van het gebied passend binnen de randvoorwaarden uit de Ruimtelijke visie.
• Door de hoogte van de nieuwbouw en de balkons bij de appartementen vreest reclamant voor verlies van privacy.	• De gemeente oordeelt dat de mogelijke inkijk vanuit (de bovenste laag) van de nieuwbouw in de woning en (achter)tuin van reclamant zeer beperkt zal zijn. Ter verduidelijking is dit nader geïllustreerd in de toelichting van het bestemmingsplan.
• Reclamant vreest voor verminderde verkeersveiligheid en parkeeroverlast doordat de toegangswegen niet zijn berekend op alle nieuwbouwplannen en de plannen ook in onvoldoende parkeergelegenheid voorzien. Reclamant verzoekt daarom nog eens kritisch te kijken naar het plan voor 51 appartementen met slechts 34 parkeerplaatsen en ook om in het gebied voldoende parkeerplaatsen voor bezoekers te realiseren.	• Voor de locatie De Bleekvelden 24-26 geldt dat het nieuwe woongebouw met 51 appartementen minder verkeerbewegingen genereert dan het bestaande fitnesscentrum dat op dit moment op de locatie is gevestigd. Voor de verantwoording verwijzen wij naar paragraaf 5.6.1 van de plantoelichting. Om parkeeroverlast te voorkomen zal het plan in voldoende parkeergelegenheid moeten voorzien. Conform de gemeentelijke Nota parkeernormen bedraagt de parkeerbehoefte voor de beoogde 51 appartementen 55 parkeerplaatsen, waarvan 47 voor (toekomstige) bewoners en 8 voor bezoekers. In het ontwerpbestemmingsplan was nog beschreven dat sprake was van een tekort van 5 parkeerplaatsen. Dit tekort is inmiddels opgelost door in de parkeerkelder onder het woongebouw in totaal 39 parkeerplaatsen te realiseren. De overige 16 parkeerplaatsen worden gerealiseerd in het openbaar gebied. E.e.a. is nader gemotiveerd in paragraaf 5.6.2 van de plantoelichting. Tot slot merken wij nog op dat in de huidige

	situatie het bestaande fitnesscentrum over onvoldoende parkeergelegenheid beschikt, waardoor sprake is van een aanzienlijk parkeertekort. De nieuwbouw zal de parkeersituatie aldus alleen maar verbeteren.
• Reclamant benadrukt dat zij niet tegen het bouwen van woningen en de herontwikkeling van De Bleekvelden is, maar acht het schetsontwerp gezien de hoogte niet passend in de omgeving. Reclamant verzoekt daarom de hoogte conform de oorspronkelijke ruimtelijke visie (2019) te begrenzen op 3 à 4 bouwlagen. Ze zou daarnaast graag zien dat niet alleen gekeken wordt naar nieuwe bewoners, maar ook naar de bestaande bewoners.	• De gemeente ziet het bouwen van voldoende (betaalbare) woningen als een van zijn belangrijkste maatschappelijke opgaven. Tegelijkertijd vinden wij het belangrijk om bij deze bouwopgave, die veelal in bestaande wijken plaatsvindt, rekening te houden met de omgeving. Wij vinden dat het plan voor De Bleekvelden 24-26 voldoende rekening houdt met de omgeving en de belangen van de bestaande bewoners (zie hiervoor).
Gevolgen bestemmingsplan	
In de toelichting zijn de effecten van de ontwikkeling van Bleekvelden 24-26 op de omgeving (inkijk) nader gemotiveerd en is de motivatie t.a.v. parkeren aangescherpt.	

2. … Bogardeind 113 Geldrop	
Zienswijzen	**Reactie gemeente**
• Reclamant geeft aan dat er door de gemeente Geldrop-Mierlo, lokale overheid en MRE tot nu toe niet aantoonbaar rekening is gehouden met de huidige situatie en ontwikkelingen van onder andere “Bleekvelden 1-26” c.q. de ontwikkelingen in de regio. Dit heeft gevolgen op het leefmilieu (geluid, emissie, trilling, geur, overlast, schade) ten gevolge van de toename van het aantal verkeersbewegingen (verkeersintensiteit) op Bogardeind 113 (woonadres indiener). Reclamant noemt daarbij enkele misstanden/issues, bestaande uit extra verkeersbewegingen, het Bogardeind als sluiproute, het uitblijven van een beperking ten aanzien van zwaar verkeer en vervoer gevaarlijke stoffen ter hoogte van het gedeelte Emopad t/m kruising Laan Der Vier Heemskinderen. De eigendommen van indiener aan Bogardeind 113,117, 119 worden niet ontlast.	• De percelen van reclamant aan Bogardeind 113, 117 en 119 liggen op circa 1,5 kilometer van de planlocatie. Daarnaast is de planlocatie niet alleen via het zuiden (o.a. Bogardeind), maar ook vanuit alle andere windrichtingen te bereiken. Van belang is verder dat de nieuwbouw aan De Bleekvelden 24-26 met 51 appartementen minder verkeerbewegingen genereert dan het bestaande fitnesscentrum dat op dit moment op de locatie is gevestigd. Voor het overige voorziet het bestemmingsplan niet in nieuwe ontwikkelingen. Het plan zal daardoor in geen geval leiden tot een verkeerstoename op het Bogardeind. Negatieve effecten (geluid, trilling, geur, schade) voor reclamant als gevolg van deze ontwikkeling zijn daarom uitgesloten.
Gevolgen bestemmingsplan	
--	

3. …, Weebers Vastgoed Advocaten NV, namens Harry Cox Beleggingsmaatschappij Boxmeer BV	
Zienswijzen	**Reactie gemeente**
• Reclamant is van mening dat de plangrens van het ontwerpbestemmingsplan onjuist is	• De gemeente is zich bewust van de beleidsruimte die haar toekomt bij het

getrokken. Er wordt erkend dat de raad weliswaar beleidsruimte toekomt bij het bepalen van de planbegrenzing. Deze ruimte strekt echter niet zo ver dat een plangrens kan worden getrokken die in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Aangezien er volgens reclamant zodanige samenhang bestaat tussen de ontwerpbestemmingsplannen “Mierloseweg 28-38 Geldrop”, “Bleekvelden 1-26 Geldrop”, “Bleekvelden – Barrier te Geldrop” en “Mierloseweg 40 Geldrop”, moeten deze ook in één bestemmingsplan worden gereguleerd. Deze samenhang blijkt uit het gegeven dat de plangebieden van deze ontwerpbestemmingsplannen direct aan elkaar grenzen en op dezelfde wijze worden ontsloten, de ontwerpplannen op dezelfde data ter inzage zijn gelegd, het gegeven dat in alle ontwerpbestemmingsplannen wordt verwezen naar de beoogde transformatie van het gebied en het te realiseren groen op de huidige parkeerplaats van de Gamma en tenslotte het gegeven dat het beeldkwaliteitsplan wel wordt uitgegaan van één groot plangebied. Reclamant is derhalve van mening dat een zodanige samenhang tussen deze ontwerpbestemmingsplannen bestaat dat de gehanteerde planbegrenzing in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.	bepalen van het plangebied van het ontwerpbestemmingsplan. Tevens erkennen wij dat het gegeven dat de plangebieden van de genoemde (ontwerp)bestemmingsplannen aan elkaar grenzen en (min of meer) tegelijkertijd ter inzage hebben gelegen. Dit wil echter niet zeggen dat deze plannen ruimtelijk met elkaar verbonden zijn. Reclamant verwijst naar het te realiseren van groen op de huidige parkeerplaats van de Gamma, welke buiten het plangebied van dit ontwerpbestemmingsplan valt. De gemeente acht het realiseren van dit groen niet als noodzakelijke voorwaarde om te voldoen aan de regels van een goede ruimtelijke ordening. De gemeente is derhalve van mening dat elk plandeel afzonderlijk kan worden ontwikkeld. Daarnaast is er bij de plannen op de Bleekvelden sprake van verschillende eigenaren die afzonderlijk bezig zijn met het ontwikkelen van deelprojecten. Er is hier dus geen sprake van een plangestuurde totaalontwikkeling maar van marktgeleide gebiedsontwikkeling.
• Reclamant benadrukt dat geenszins vaststaat dat de Gamma verhuist naar een andere locatie. Hiermee samenhangend is de realisatie van het groen ter plaatse van de parkeerplaats geenszins verzekerd. Zeker gezien het ontwerpbestemmingsplan “De Bleekvelden – Barrier Geldrop” het gebruik als parkeerplaats niet uitsluit.	• In het vorige punt is beschreven dat de realisatie van het groen ter plaatse van de parkeerplaats niet als noodzakelijke voorwaarde wordt gezien om te voldoen aan een goede ruimtelijke ordening. De gemeente is derhalve van mening dat alle plannen afzonderlijk van elkaar kunnen worden uitgevoerd.
Gevolgen bestemmingsplan	
--	

4. …, namens bestuur Turkse Multiculturele Stichting Geldrop (TMSG), De Bleekvelden 21	
Zienswijzen	**Reactie gemeente**
• Reclamant heeft eerder een omgevingsvergunning verkregen voor het ontplooien van maatschappelijke activiteiten, waaronder gebed, in het pand aan De Bleekvelden 21 in Geldrop.	• Wordt ter kennisgeving aangenomen.
• Reclamant ziet mogelijkheden om op hun locatie (starters)woningen toe te voegen om zodoende bij te dragen aan de door de gemeente beoogde transformatie van het gebied De Bleekvelden. Nieuwbouw biedt ook	• De gemeente staat in beginsel open voor de suggestie om op de locatie van TMSG extra woningen toe te voegen. De eerste gesprekken om de mogelijkheden hiervoor te verkennen zijn inmiddels gestart. De plannen

mogelijkheden voor het verduurzamen van het gebouw. Verzocht wordt deze nieuwbouwplannen te betrekken in het bestemmingsplan door de locatie te voorzien van de dubbele bestemming maatschappelijk en wonen en hierover constructief gesprek te voeren met de gemeente.	zijn echter op dit moment nog onvoldoende concreet om te kunnen beoordelen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Ook heeft er nog geen omgevingsgesprek plaatsgevonden. Het is dus niet mogelijk om dit nu al in een bestemmingsplan te betrekken. De gemeente zal de gesprekken met TMSG voortzetten. Mits overeenstemming wordt bereikt over de plannen, dient hiervoor een aparte (planologische) procedure gevolgd te worden.
Gevolgen bestemmingsplan	
--	

Bijlage XI Beeldkwaliteitsplan



Ruimte. Mensen. Toekomst.

Beeldkwaliteitsplan Bleekvelden
Geldrop, gemeente Geldrop-Mierlo

BRO

colofon

projectnaam
Beeldkwaliteitsplan Bleekvelden
Geldrop, gemeente Geldrop-Mierlo

datum
9 november 2023

projectnummer
P05473

opdrachtgever
Gemeente Geldrop-Mierlo

BRO
projectleider
JV

projectteam
BC, BW

bron kaft
BRO

Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
+31 (0)411 850 400
info@bro.nl
www.bro.nl

BRO



Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4
1.2 Planlocatie 4
1.3 Doel beeldkwaliteitplan 4
1.4 Opbouw beeldkwaliteitplan 4

2 Ruimtelijke visie en stedenbouwkundig plan 5

3 Beeldkwaliteit 7

3.1 De identiteit van Bleekvelden 7
3.2 Industriële architectuur 9
3.3 Bouwmassa en situering 10
3.4 Dakenlandschap 12
3.5 Detaillering en materiaalgebruik gebouwen 13
3.6 Interactie tussen gebouw en buitenruimte 15
3.7 Buitenruimte in bouwblok 17
3.8 Openbare ruimte 18
3.9 Toekomstgericht bouwen 20

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Geldrop-Mierlo wil sterker inzetten op betaalbare woningen zowel in de koop- als in de huursector. Vanuit de Centrum Impuls Geldrop ligt er de ambitie om door middel van het transformeren van De Bleekvelden hier invulling aan te geven. Ten behoeve van deze transformatie is Ruimtelijke visie Bleekvelden 2022 opgesteld. Hierin zijn de stedenbouwkundige kwaliteitsuitgangspunten voor de transformatie van de Bleekvelden vastgelegd. Op basis van de ruimtelijke visie is vervolgens een stedenbouwkundig plan opgesteld.

Voorliggend beeldkwaliteitsplan voorziet in de welstandskaders voor de verdere uitwerking van de ruimtelijke visie en het stedenbouwkundig plan.

1.2 Planlocatie

De planlocatie bestaat uit het gebied tussen de Johan Peijnenburgweg, de Mierloseweg en de weg ‘De Bleekvelden’. Het plangebied maakt aan de noordzijde deel uit van de lintbebouwing van de Mierloseweg en sluit aan op de recent gerealiseerde woningen van het plan ‘kasteeltuinen’. Aan de oostkant zijn woningen aan de Ter Borghstraat gelegen. De zuidzijde grenst aan de nieuwbouw van ‘De Doelen’. Ten westen van het plangebied is het dal van de Kleine Dommel gelegen. De voormalige gemeentewerf maakt deel uit van het plangebied en zal getransformeerd worden naar woningen.

1.3 Doel beeldkwaliteitsplan

Een beeldkwaliteitsplan geeft richting aan de stedenbouwkundige, architectonische en landschappelijke uitwerking van het ruimtelijk ontwerp. Het is een inspiratiebron voor architecten, zelfbouwers en de inrichters van de openbare ruimte. Ook dient het plan als leidraad en toetsingskader voor de beoordelingen van omgevingsvergunningen en de welstandsbeoordeling. Het beeldkwaliteitsplan vormt daarmee de brug tussen de uitgangspunten en gedachten achter het stedenbouwkundig plan en de daadwerkelijke bouwfase. Het zorgt derhalve dat de beoogde ruimtelijke kwaliteit van de bebouwing en openbare ruimte tot uitdrukking komt.

1.4 Opbouw beeldkwaliteitsplan

Ter verheldering en leesbaarheid wordt er in hoofdstuk 2 de ruimtelijke visie en het stedenbouwkundig plan beknopt omschreven. Na dit introducerende hoofdstuk worden de beeldkwaliteiteisen per onderdeel omschreven, er is daarbij onderscheid gemaakt tussen de volgende onderdelen:

- De identiteit van Bleekvelden
- Industriële architectuur
- Bouwmassa en situering
- Dakenlandschap
- Detaillering en materiaalgebruik gebouwen
- Interactie tussen gebouw en buitenruimte
- Buitenruimte in bouwblok
- Openbare ruimte
- Toekomstgericht bouwen

Per onderdeel is er een omschrijving van de beoogde beeldkwaliteit opgenomen. De beoogde beeldkwaliteit wordt tekstueel omschreven en wordt kracht bijgezet door middel van referentiebeelden. De referentiebeelden zijn ter referentie én inspiratie, het zijn echter geen letterlijke verwijzingen.



Figuur 1: Aanduiding planlocatie

2 Ruimtelijke visie en stedenbouwkundig plan

Een beknopte toelichting van vastgestelde ruimtelijke visie uit 2022 geeft inzicht in de uitgangspunten en gedachtegang achter de transformatie van De Bleekvelden. Voorliggend beeldkwaliteitsplan geeft hier verdere invulling aan. Het stedenbouwkundige schetsplan geeft een mogelijke invulling van de ruimtelijke visie. Dit kan op onderdelen anders worden ingevuld.

De doorgaande wegen Mierloseweg en Johan Peijnenburgweg worden begeleid door kwalitatieve wanden. Naast een duidelijke begeleiding van de wegen oriënteren de wanden zich naar de omgeving zodat er kwalitatieve voorkanten ontstaan. Openingen met doorsteken zorgen voor licht, lucht en ruimte in deze wanden. Hiermee wordt de hoek Peijnenburgweg afgemaakt en door de openingen wordt contact gelegd met het Dommeldal en de Kasteeltuin.

De basisbouwhoogte is 3 tot 4 bouwlagen. Op tactische locaties nabij doorgangen, verbindingen of hoeken bieden (hoogte)accenten in de bebouwing extra oriëntatie doordat zichtlijnen beëindigd of gestuurd worden. Deze accenten vormen het visitekaartje van het gebied aan de ontsluitingswegen van Geldrop.

De luwe binnenruimte krijgt een groene en natuurlijke inrichting, waardoor er een kwalitatieve verblijfsruimte ontstaat. Tevens zorgt de ruimte voor een prettige oriëntatie vanuit aangrenzende woningen. Een andere belangrijke functie van de binnenruimte is de klimaatadaptieve werking door middel van verkoeling en afwatering.

De primaire ontsluiting van de woonwijk loopt via De Bleekvelden. Via de oostzijde is het plangebied eveneens bereikbaar vanaf de Ter Borghstraat.



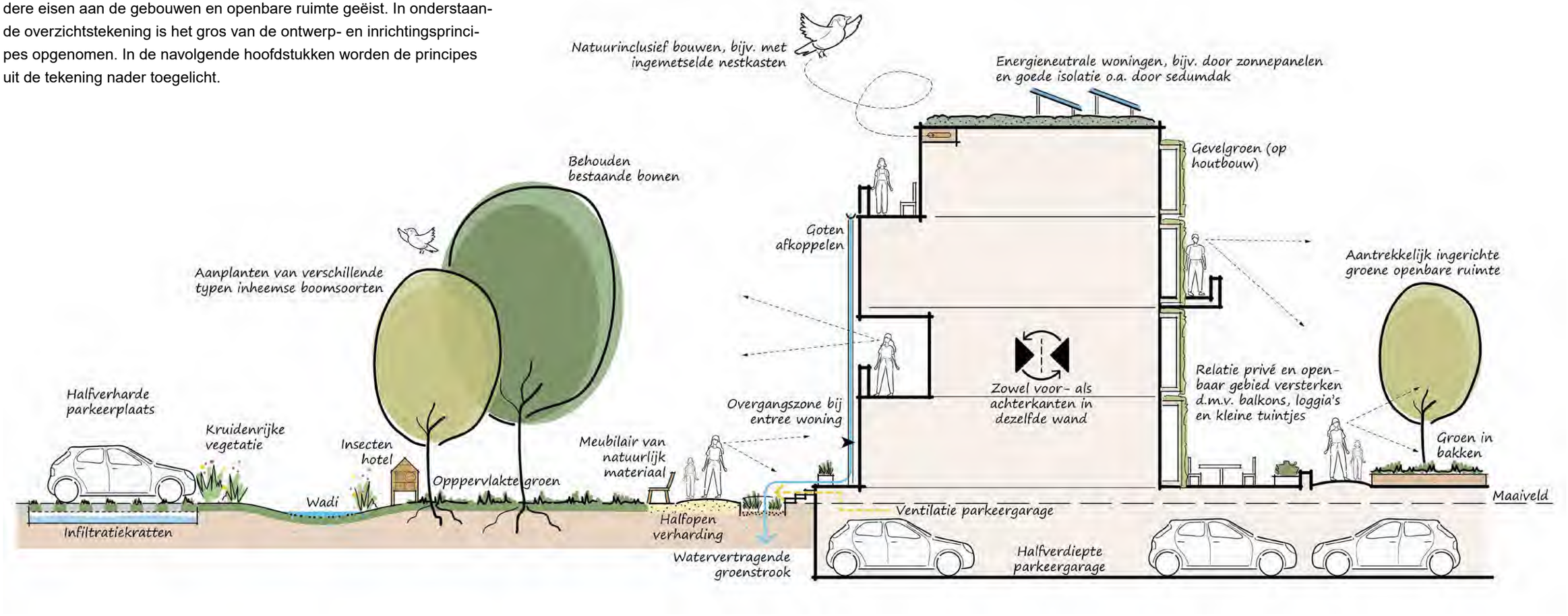
Figuur 2: Ruimtelijke visie op hoofdlijnen



Figuur 3: Stedenbouwkundig schetsplan

De gemeentewerf en de ‘achterzijde’ van de bouwblokken begrenzen de centrale luwe binnenruimte. Ook aan deze zijden van de bouwblokken zijn de gevels van hoge kwaliteit en is de oriëntatie gericht op de openbare ruimte, de gebouwen krijgen daarmee een alzijdige oriëntatie.

Vanuit de ruimtelijke visie en stedenbouwkundig plan worden er meerdere eisen aan de gebouwen en openbare ruimte geëist. In onderstaande overzichtstekening is het gros van de ontwerp- en inrichtingsprincipes opgenomen. In de navolgende hoofdstukken worden de principes uit de tekening nader toegelicht.



Figuur 4: Ontwerp- en inrichtingsprincipes op conceptuele wijze gevisualiseerd

3 Beeldkwaliteit

3.1 De identiteit van Bleekvelden

3.1.1 Industrieel karakter

De verschillende (textiel)fabrieken in Geldrop maken het (textiel)verleden nog altijd zichtbaar in Geldrop. Op locatie de Bleekvelden zijn de oude velden waar textiel gebleekt werd niet meer zichtbaar, alleen de naam herinnert hier nog aan. Wel is het bedrijfsmatige karakter van de plek nog in stand gebleven, onder andere door het karakteristieke pand van de voormalige gemeentewerf. In de omgeving van het plangebied is de industriële sfeer eveneens nog steeds beleefbaar door gehandhaafde gebouwen, deze stammen uit het einde van de 19e eeuw en het begin van de twintigste eeuw, het Weverijmuseum is daar een voorbeeld van. Een transformatie van werken naar wonen betekent ook een transformatie in architectuur en stedenbouwkundige opzet. Door aan te sluiten bij de oorspronkelijke industriële geschiedenis van het gebied kan de architectuur het gebied een nieuwe identiteit en betekenis geven die passend is voor deze plek en voor Geldrop. De inspiratie voor de toe te passen architectuur is derhalve gezocht in de karakteristieken van de fabrieken en industriële panden in Geldrop.



Figuur 5: Karakteristiek gebouw van de voormalige gemeentewerf



Figuur 6: Karakteristiek gebouw van het Weverijmuseum



Figuur 7: Historische tekening waarop een industrieel Geldrop is afgebeeld

3.1.2 Gedifferentieerd beeld

Aan de Mierloseweg is het gevelbeeld van de Bleekvelden zeer gedifferentieerd. Variatie is te vinden in architectuur, in hoogte, in rooilijn, en ook in functie. Woningen staan naast kantoren en bedrijfspanden. Het geheel oogt echter rommelig en er is nauwelijks sprake van samenhang. Door het gebied te transformeren naar een woongebied dient de kans zich aan om op deze plek meer eenheid te creëren. De vele eigenaren binnen het plangebied leiden mogelijk tot individuele ontwikkelingen. Het streven is om alle ontwikkelingen te laten resulteren tot een ruimtelijke en architectonische eenheid in het gebied.

3.1.3 Aansluiting op omgeving

Ten oosten en zuiden van het plangebied is de woonwijk Braakhuizen Zuid gelegen, dit is een grondgebonden woonwijk welke vanaf de jaren '50 is aangelegd. De nieuwbouw dient in maat en schaal een zorgvuldige overgang te maken naar de aangrenzende bebouwing. Daarnaast dient de overgang naar het huidige gebouw van de gemeentewerf van aandacht te krijgen vanwege de bijzondere massa (langgerekt) en beperkte hoogte van het gebouw (één bouwlaag met lage kap). Aan de zijde van het beekdal van de Kleine Dommel dient eveneens een zorgvuldige aansluiting te zijn.



Figuur 8: Ruimtelijke context Bleekvelden

3.2 Industriële architectuur

De uitgangspunten voor de architectuur voor de Bleekvelden zijn gebaseerd op de karakteristieken van de textielfabrieken in Geldrop en de industriële architectuur uit de periode eind 19e eeuw- begin 20e eeuw die hiermee samenhangt.

3.2.1 Stijlkenmerken

De beoogde architectuurstijl is een hedendaagse afgeleide van het industriële verleden en refereert door massa, vorm en materiaalgebruik van de gebouwen aan deze stijl. Het industriële karakter wordt gebruikt als inspiratiebron, de nieuwbouw hoeft geen exacte kopie te zijn, maar mag een moderne draai krijgen. De terugkomende stijlkenmerken zijn:

- In de basis bakstenen gevels, in afwisseling met onderschikte materialen zoals beton, staal, hoogwaardig plaatmateriaal, zink, etc.
- grote (metalen) vensters met fijne detaillering (vakverdeling/rozet)
- ranke kozijnen
- sierlijsten
- (rijke) baksteendetaillering
- sierdetails en (constructieve) ornamenten in beton/staal
- platte daken, of bijzondere dakvormen (sheddak)
- robuuste elementen
- repetitieve elementen in kap en gevels
- zichtbare gebouwconstructie



Figuur 9: Grote raampartijen in een eenvoudige vormentaal



Figuur 10: Zichtbare gebouwconstructie in combinatie met grote glaspartijen in ranke kozijnen in combinatie met staal



Figuur 11: Veelvuldig gebruik van baksteen in afwisseling met ondergeschikte materialen zoals beton en staal

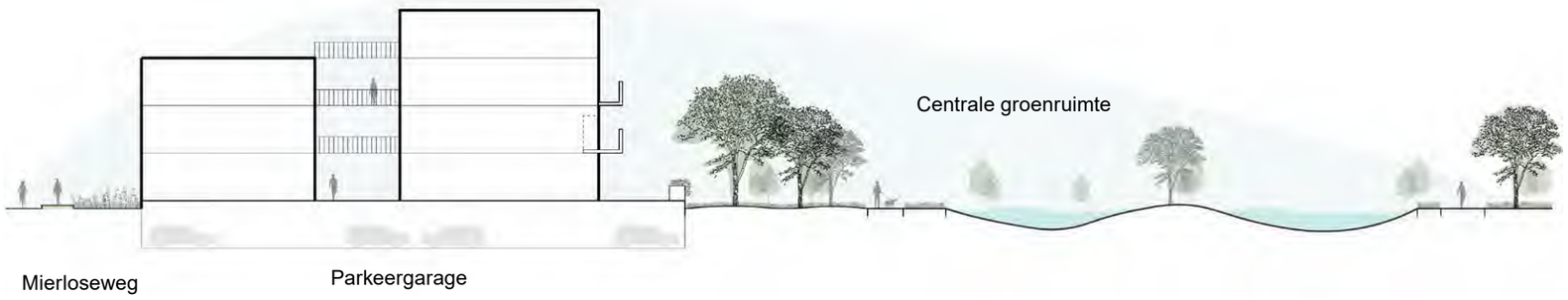
3.3 Bouwmassa en situering

3.3.1 Basisvorm

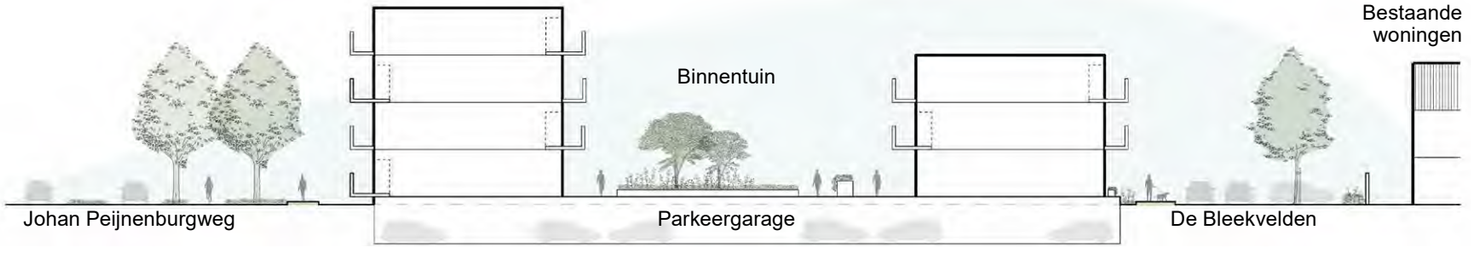
De basisvorm van de nieuwbouw bestaat uit eenvoudige hoofdvormen. De nieuwbouw dient in maat, schaal, massa en vorm een zorgvuldige overgang te maken naar de aangrenzende bebouwing. Eventueel wordt de bebouwing voorzien van kappen welke onderdeel zijn van een industrieel en integraal hoogwaardig ontwerp. De basis bebouwing bestaat uit 3 á 4 bouwlagen, met op enkele locaties accenten tot 5 á 6 bouwlagen. Ten behoeve van een aantrekkelijke uitstraling dient er gevarieerd te worden in bouwhoogtes.



Figuur 12: Locatie dwarsprofielen



Figuur 13: Dwarsprofiel A: Mierloseweg - groene openbare ruimte



Figuur 14: Dwarsprofiel B: Johan Peijnenburgweg - De Bleekvelden

3.3.2 Eenduidige vormentaal

De industrie en bijhorende bouwwerken kenmerken zich door de functionele en pragmatische insteek. De gebouwen zijn zodoende zonder poespas ontworpen, dit resulteert in een eenduidige en rechthoekige vormentaal. Zo wordt ook de eventuele zonwering meeontworpen als onderdeel van het gebouw.

3.3.3 Accenten bij doorsteken en toegangen

Bij hoofdentrees, toegangen tot de centrale binnenruimtes van bouwblokken en strategische locaties dienen bebouwingsaccenten te zorgen voor oriëntatie en een gevarieerd en aantrekkelijk beeld. Dit kan door middel van afwijkend materiaal gebruik of variëren in bouwhoogten.

3.3.4 Balkons en uitkragingen

Balkons, en andere toevoegingen worden bij voorkeur (deels) inpandig ingepast of anders zorgvuldig en hoogwaardig vormgegeven en gematerialiseerd en als integraal onderdeel van de architectuur ontworpen. De balkons en uitstekende delen zijn maximaal 1,5 meter uit de gevellijn toegestaan. Overmatig repeterende posities van de balkons dienen vermeden te worden. Ook bij de uitkragingen dient de vormentaal eenvoudig en rechthoekig te zijn.

Als het geluidsniveau op de buitenruimtes van een gebouw, vooral langs de toegangswegen, zo hoog is dat er geluidsdempende maatregelen nodig zijn, moeten deze maatregelen integraal deel uitmaken van het ontwerp van het gebouw.



Figuur 15: Balkons als integraal onderdeel van het gebouw



Figuur 16: Verschil in bouwhoogten accentueren doorgangen



Figuur 17: Eenduidige rechthoekige vormentaal



Figuur 18: Bebouwingsaccenten bij entrees zorgen voor oriëntatie en een gevarieerd aanzicht

3.4 Dakenlandschap

De industriële architectuur kent een verscheidenheid aan kapvormen. Platte daken, sheddaken of gebogen daken zijn gangbare dakvormen. De Bleekvelden wordt in fasen ontwikkeld door de veelheid aan eigenaren. Dit kan ook een uiting zijn in kapvorm, zodat hier diversiteit ontstaat. Daarnaast kan het variëren in kapvormen bijdragen aan het accentueren van bepaalde plekken, bijvoorbeeld als beëindiging van een zichtas, het duiden van een entree of de overgang naar een aangrenzend gebouw. De expressie van de kap vormt immers een belangrijk onderdeel van het architectonisch concept.

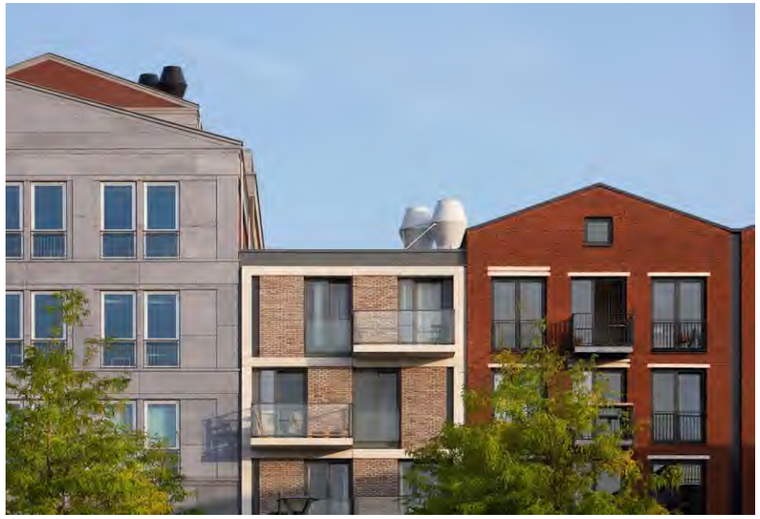
Installaties op het dak, zoals airco's, warmtepompen, lifthuizen en zonnepanelen, worden aan het zicht onttrokken en/of meegenomen als integraal onderdeel van het gebouw.



Figuur 19: Sheddak



Figuur 20: Gebogen shedaken



Figuur 21: Variatie in dakvorm



Figuur 22: Plat dak

3.5 Detaillering en materiaalgebruik gebouwen

3.5.1 Baksteen en siermetselwerk

Baksteen vormt de rode draad in het materiaalgebruik van de gevels. De gevels worden derhalve hoofdzakelijk opgetrokken in dit materiaal. Accenten worden gelegd door middel van reliëf in de gevel, siermetselwerk of een secundaire materialisering.

3.5.2 Kleurgebruik en secundair materiaalgebruik

Ten behoeve van een gevarieerd en levendig beeld zijn andere gevelmaterialen naast baksteen eveneens gewenst. Te denken valt aan zink, beton en hoogwaardig plaatmateriaal. Deze materialen zorgen voor afwisseling, dit kan eveneens bereikt worden met toepassing van verschillende kleuren baksteen. Echter dient er terughoudend te worden omgegaan met de veelheid materialen per gevel, dit om het robuuste industriële karakter te behouden. De baksteen kan toegepast worden in een range van bruintinte, daarnaast zijn gelige bakstenen eveneens toepasbaar.

3.5.3 Raamopeningen en kozijnen

De raamopeningen zijn hoofdzakelijk groot van formaat en hoog (van vloer tot plafond) met daarbinnen mogelijk een verfijning door middel van raamverdelingen. Bijzondere vormen zijn ook mogelijk, zoals een raamrozet, een gebogen raam (segmentbogen), of kleinere raamformaten die de gevel accenten geven. De kozijnen worden rank uitgevoerd in aluminium of staal. Door kozijnen terug te leggen ontstaat er extra diepte in het gevelvlak.



Figuur 23: Variatie in gevelmateriaal: plaatmateriaal, bakstenen, glas en metaal



Figuur 24: Siermetselwerk



Figuur 25: Afwisseling van staal, glas en baksteen



Figuur 26: Segment bogen

3.5.4 Levendige plint

De begane grond vormt een duidelijke en toegankelijke plint. De overgang tussen private en openbare ruimte vindt hier plaats, daarom moet dit bouwdeel met extra aandacht ontworpen worden. De plint is niet anoniem maar levendig en straatgericht. Door een afwijkende plafondhoogte en toepassing van andere materialen en kleuren mag de plint extra aandacht op zich nemen.

3.5.5 Entree

De (hoofd-)entree van gebouwen is uitnodigend, duidelijk zichtbaar en herkenbaar als ingang. Dit kan bereikt worden door accentmaterialen rondom de entrees meer in het zicht te laten zijn. Afwijkende hoogten of grootten van onderdelen draagt hier eveneens aan bij, hogere en grotere deur- en raampartijen zijn hier voorbeelden van. De centrale brievenbussen worden als integraal onderdeel van het gebouw ontworpen.

3.5.6 Naamgeving

Naamgeving van het bouwblok kan extra accent geven en zorgen voor herkenbaarheid. De naamgeving dient geïntegreerd te worden in de architectuur en vormt een vast onderdeel in de gevel.



Figuur 28: Versterking van oriëntatie door gebruik van markering in de gevel



Figuur 27: Herkenbare entree van gebouwen



Figuur 29: Zichtbare staalconstructies dragen bij aan het industriële karakter

3.6 Interactie tussen gebouw en buitenruimte

3.6.1 Overgangszone

De gevellijn van de bouwblokken ligt minimaal 1 meter terug ten opzichte van de rooilijn. Dit geldt voornamelijk voor de gevels gericht aan de straatzijde. De 1 meter die overblijft, dient te fungeren als overgangszone ten behoeve van de interactie tussen gevel en openbare ruimte. Indien er gekozen wordt voor een halfverdiepte (in plaats van volledig verdiepte) parkeergarage wordt er in deze meter het hoogteverschil opgevangen. De parkeergarage mag maximaal 1 meter boven het maaiveld uitsteken. Het hoogteverschil kan benut worden om de overgang kracht bij te zetten. De overgangszone tussen privaat en openbaar heeft meerdere doeleinden. Zo creëert de grotere afstand tussen voorgevel en openbare ruimte meer privacy aan de binnenzijde van de woningen. Daarnaast ontstaat er een persoonlijke ruimte waarin bewoners hun identiteit kunnen uitdragen door middel van planten, zitjes en decoratie. Dit zorgt voor personalisering en een levendig straatbeeld. Niet alleen de aankleding van de ruimte zorgt voor levendigheid, ook door plaatsing van zitmeubilair is er letterlijk meer leven bij de voordeur. Door de overgangszone mee te ontwerpen in de architectuur ontstaat er een afgebakende en geordende ruimte waar bewoners hun vrijheid los kunnen laten, zonder dat dit ten koste gaat van een nette openbare ruimte. De ruimte kan eveneens ingezet worden ten behoeve van een klimaatadaptieve en ruimtelijk kwalitatieve groene aankleding. Geveltuintjes, planten in bakken of watervertragende voorzieningen kleden de overgangszone aan, versterken het straatbeeld en dragen bij aan klimaatadaptatie van de buurt.



Figuur 30: Een verhoging versterkt de overgangszone



Figuur 31: Een juiste inrichting van de overganszone zorgt voor sociale interactie



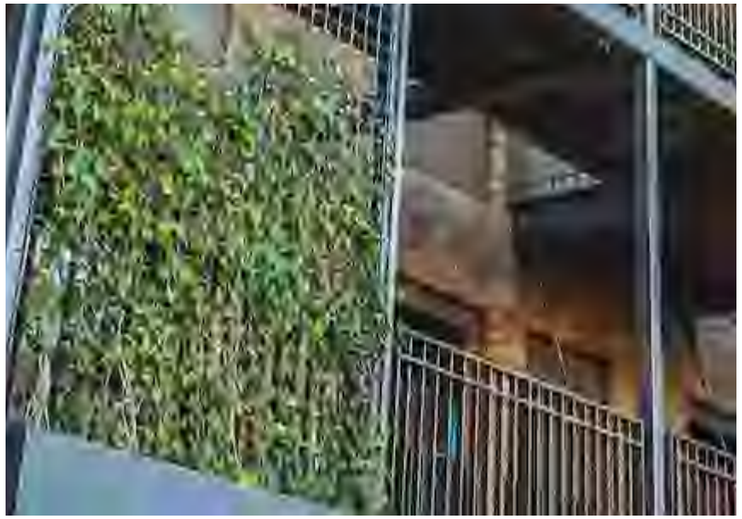
Figuur 32: Een groene inkleding van de overgangzone zorgt voor een aantrekkelijk straatbeeld



Figuur 33: Watervertragende voorzieining draagt bij aan een klimaatadaptieve buurt en versterkt het straatbeeld

3.6.2 Private tuintjes aan de openbare ruimte

Gebouwde erfscheidingen bij tuintjes aan de openbare ruimte worden uitgevoerd met lage gemetselde muren, ofwel hetzelfde materiaal als gevel hoofdbebouwing. Metalen hekwerken, mits zorgvuldig vormgegeven met historische industriële signatuur, zijn ook denkbaar. Begroeiing in de vorm van klimop, hagen of planten in bakken en potten kan ingezet worden om meer privacy te creëren in de private ruimtes.



Figuur 35: Begroeiing (van stalen frames) zorgt voor een aantrekkelijk aanzicht en biedt privacy bij de balkons



Figuur 37: Private buitenruimtes aan de gevel zijn een integraal onderdeel van het pand, bijvoorbeeld door middel van setbacks of ingetogen balkons



Figuur 34: Buitenruimte geïntegreerd in het hoofdvolume



Figuur 36: Metaal als secundair materiaal voor de balkons versterkt het industriële karakter



Figuur 38: Kleine private tuintjes aan de straatzijden worden meeontworpen met het gebouw, het metselwerk kan bijvoorbeeld doorlopen ter afbakening

3.7 Buitenruimte in bouwblok

3.7.1 Collectieve buitenruimte

De buitenruimte binnen het bouwblok wordt kwalitatief en met natuurlijke elementen ingericht. Het verhard oppervlakte wordt zo veel mogelijk beperkt. Het binnenhof wordt zodanig ingericht dat het uitnodigt om in te verblijven, als ontspanningsruimte voor de bewoners. De collectieve buitenruimte is van groot belang voor licht, lucht en ruimte in en rondom het bouwblok.

Inrichtingselementen in de collectieve ruimte zijn onder andere hoogteverschillen, looproutes, groenvakken, bankjes en hagen. De doorsteken naar het binnenhof worden uitnodigend ontworpen. Eventueel zijn deze doorgangen afsluitbaar na zonsondergang. Hekwerken en poorten zijn hoogwaardig afgewerkt en zijn onderdeel van de buitenruimte.
De openingen tussen de gebouwen van openbare ruimte naar openbare ruimte zijn te allen tijde openbaar toegankelijk. Deze verbindingen zijn aangegeven in de verbeelding van de ruimtelijke visie (figuur 2 p5).

3.7.2 Private buitenruimte binnen het bouwblok

Interactie tussen de gebruikers van het pand en de aangrenzende collectieve buitenruimte zorgt voor een levendig en aantrekkelijk beeld vanuit de collectieve tuin. Entrees, kleine tuintjes, balkons en loggia's maken deze interactie mogelijk. Daarbij is het belangrijk dat de afscheiding tussen de publieke en private ruimte mee ontworpen is in de architectuur of door middel van begroeiing plaatsvindt, enige transparantie is daarbij wenselijk maar er moet wel voldoende privacy geboden worden.



Figuur 39: Private buitenruimtes zoals balkons en tuintjes zorgen voor een levendig beeld binnen het bouwblok



Figuur 40: Een speels invulling met begroeiing en paden draagt bij een de ruimtelijke kwaliteit



Figuur 41: Een rijke groene inrichting draagt bij aan een klimaatadaptieve en aantrekkelijke inrichting en biedt bovendien privacy aan bewoners



Figuur 42: Privacy kan bereikt worden door het strategisch plaatsen van begroeiing en af te wisselen met groeihoogte

3.8 Openbare ruimte

De openbare ruimte sluit aan bij een industriële architectuur, echter mag ten behoeve van een diverse en warme uitstraling de inrichting afwijken van de rigide en harde lijnen. Organische vormen benadrukken het contrast tussen de industriële invloeden in de gebouwen en de natuurlijke inrichting van de buitenruimte. Hiermee wordt ook een relatie gelegd met het Dommeldal. Door middel van de juiste materiaalkeuze blijft het verband met de industriële sfeer wel beleefbaar.

3.8.1 Doel inrichting openbare ruimte

De openbare ruimte heeft verschillende doeleinden. Zo stimuleert het beweging. Of dit nu spelende kinderen zijn of een rondje wandelen. Mensen moeten zich veilig kunnen verplaatsen door de openbare ruimte, maar ook veilig kunnen verblijven. Groen in de leefomgeving zorgt ervoor dat mensen zich gezonder voelen. Daarom is het fijn om te kunnen ontspannen of bewegen in een groene omgeving.

Tegenwoordig hebben we ook steeds te maken met klimaatverandering. In de openbare ruimte kunnen klimaatadaptieve maatregelen genomen worden om de gevolgen van deze extreme weersomstandigheden te beperken. Zo voorkomt het toevoegen van groen en blauw hitte eilanden in de stedelijke gebieden en kan het toevoegen van wadi's en het beperken van verharding een verlichting zijn van wateroverlast.

De openbare ruimte biedt ook plek aan verschillende soorten fauna. Door bijvoorbeeld nestkasten, insectenhotels en hoog en kruidenrijk gras toe te voegen in de openbare ruimte zijn er veel soorten die daar kunnen verblijven of doorheen kruisen.

3.8.2 Openbare groenruimte

Hoewel inrichtingselementen robuust zijn, wordt er een organische invulling van het maaiveld beoogd. Gebogen paden en groenvakken contrasteren met de harde lijnen uit de gebouwen en het straatmeubilair, zodoende ontstaat er een dynamisch en aantrekkelijk beeld in de



Figuur 43: Invulling van beplanting en paden



Figuur 44: Een waterbergende voorziening zorgt voor een natuurlijke uitstraling van het gebied en draagt bij aan de waterberging



Figuur 45: Een rijke begroeide openbare ruimte heeft grote voordelen voor de biodiversiteit

openbare ruimte. In het park is ruimte voor speelaanleidingen, echter geen speeltuin. Om het natuurlijke gevoel te versterken, is de afwatering van het gebied duidelijk zichtbaar, bijvoorbeeld door een wadi of oppervlakte water. Rondom wordt gebruik gemaakt van de hoogteverschillen en groeimogelijkheden van beplanting. Dit draagt bij aan de natuurinclusiviteit en biodiversieteit. De watervoorziening heeft als bijkomend voordeel dat de afwatering van het gebied gereguleerd wordt, door enkel verharding toe te passen daar waar het niet anders kan, wordt de afwatering eveneens verbeterd.

3.8.3 Straatmeubilair

Materialen van het straatmeubilair die toegepast worden, zijn stoer en robuust en daarmee sjiek door soberheid. Om het geheel een warme uitstraling te geven, speelt hout een belangrijke rol. Gedacht kan worden aan bloembakken, (corten-)stalen opstaande randen, robuuste bankjes en fietsbeugels.

3.8.4 Voetpaden

Voor de voetpaden en verharding rondom de groenruimte kan gekozen worden voor verschillende typen halfverharding zoals grind, dit sluit aan bij de beoogde sfeer en bevorderd de afvoer van het water nog meer. Daarnaast sluit het gebruik van gebakken klinkers of beton ook aan bij de beoogde industriële sfeer.

3.8.5 Ontsluiting en parkeren

Voor de buurtontsluiting van de Bleekvelden creëert een rode gebakken klinker, of een materiaal met dezelfde uitstraling, een warme sfeer in de openbare ruimte. Het water dat op de rijweg valt, wordt afgevoerd naar de centrale groenzone, waar het hemelwater kan infiltreren. Alleen in extreme situaties is er een noodoverloop op het riool mogelijk. Door de parkeerplaatsen in open (groen) bestrating aan te leggen, ontstaat er een groener karakter en wordt er ook ter plaatsten van de parkeerplaatsen aan klimaatadaptie gedacht.



Figuur 46: Beschutte ruimtes maken van de openbare ruimte een prettige verblijfsplek



Figuur 47: Een grote variatie aan beplantingstypen in combinatie met cortenstaal zorgen voor een natuurlijke en toch industriële uitstraling



Figuur 48: Robuust, maar warm straatmeubilair



Figuur 49: Rode gebakken klinkers voor de rijwegen en grasbetontegels voor de parkeerplaatsen

3.9 Toekomstgericht bouwen

3.9.1 Lange termijn

Voor de lange termijn bouwen betekent dat woningen ontwikkeld en gebruikt worden met respect voor mens en milieu. Het gaat niet alleen om energiebesparing, maar bijvoorbeeld ook om het gebruik van duurzame materialen die rekening houden met het milieu en de gezondheid van bewoners en goede ventilatie om vocht, schimmel en ophoping van schadelijke stoffen te voorkomen. Daarnaast is het van belang een woning zo te ontwerpen dat deze in de toekomst bruikbaar en waardevast is.

3.9.2 Natuurinclusief

Natuurinclusief bouwen is een vorm van bouwen waarbij zodanig gebouwd en ingericht wordt dat een bouwwerk bijdraagt aan de lokale biodiversiteit en natuurwaarden. Natuurinclusief bouwen draagt ook bij aan de kwaliteit van de leefomgeving waaronder de gezondheid van bewoners, bevordering van sociale contacten. Voorbeelden van natuurinclusieve oplossingen zijn:

- groene gevel
- groen dak
- ingemetselde nestkasten voor vleermuizen en vogels
- insectenmuur
- verduistering van lichtbronnen voor nachtdieren
- vogel-, vlinder- en bijvriendelijke bloemen en struiken
- pocketparks en natuurlijk spelen

3.9.3 Klimaatadaptief

Rekeninghoudend met het veranderende klimaat is het van belang om de inrichting van de openbare ruimte en gebouwen dusdanig te ontwerpen dat problematiek op het gebied van wateroverlast en hittestress zo veel mogelijk wordt vermeden.



Figuur 50: Groene gevel



Figuur 51: Ingemetselde nestkasten voor vleermuizen en vogels



Figuur 52: Insectenhotel



Figuur 53: Installaties zoals zonnepanelen op een kwalitatieve wijze als ingepast in de architectuur

Ruimte. Mensen.
Toekomst.

Amsterdam
Rhijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99

Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
+31 (0)411 850 400

Venlo
Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01

info@bro.nl
www.bro.nl

BRO