

BIJLAGEN BIJ REGELS
VAN HET
VAST TE STELLEN BESTEMMINGSPLAN

STEDELIJK GEBIED
GEMEENTE DRUTEN

Opdrachtnummer : 77.17

IDnr. : NL.IMRO.0225.BPperiodiekstb04-2003

Datum : dec. 2019

Versie : v5

Auteurs : mRO b.v.

Vastgesteld d.d. :

Inhoudsopgave

Bijlagen bij regels	5
Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten	5
Bijlage 2 Nota parkeernormen gemeente Druten	10
Bijlage 3 Beleidsnotitie internetwinkels	25
Bijlage 4 Wegverkeerslawaaï (Rijdt 52 en 56)	32
Bijlage 5 Verkennend bodemonderzoek (Rijdt 52 en 56)	41
Bijlage 6 Landschapsplan (Rijdt 52 en 56)	98

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten

SBI	VOLGNR	OMSCHRIJVING	RISICO	CATEGORIE
01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW		
014		Dienstverlening t.b.v. de landbouw:		
014	1	- algemeen (o.a. loonbedrijven), b.o. < 500 m²		2
014	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven), b.o. >= 500 m²		3.1
014	3	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m²		2
014	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. >= 500 m²		3.1
0142		Kl-stations		2
05	-	VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN		
0502	0	Vis- en schaaldierkwekerijen:		
0502	2	- visteeltbedrijven		3.1
15	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN		
151	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:		
151	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 200 m²		3.1
151	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken, p.o. < 1.000 m²		3.1
151	7	- loonslachterijen		3.1
151	8	- vervaardiging van snacks / kant-en-klaar-maaltijden, p.o. < 2.000 m²		3.1
152	0	Visverwerkingsbedrijven:		
152	4	- verwerken anderszins, p.o. < 300 m²		3.1
1531	0	Aardappelprodukten fabrieken:		
1531	2	- vervaardiging van snacks, p.o. < 2.000 m²	R	3.1
1552	0	Consumptie-ijsfabrieken:		
1552	1	- p.o. < 200 m²		2
1581	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:		
1581	1	- v.c. < 2500 kg meel/week		2
1584	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:		
1584	2	- vervaardigen chocoladewerken, p.o. < 200 m²		2
1584	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m²		2
1585		Deegwarenfabrieken		3.1
1592	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:		
1593 t/m 1595		Vervaardiging van wijn, cider e.d.		2
17	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL		
172	0	Weven van textiel:		
173		Textielveredelingsbedrijven		3.1
174, 175		Vervaardiging van textielwaren		3.1
176, 177		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen		3.1
18	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT		
181		Vervaardiging kleding van leer		3.1
182		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)		2
183		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont		3.1
19	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)		
192		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)		3.1
193		Schoenenfabrieken		3.1
20	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.		
2010.2	0	Houtconserveringsbedrijven:		
2010.2	2	- met zoutoplossingen		3.1
203, 204, 205	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardigen overige artikelen van hout, p.o.<200 m²		3.1
205		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken		2
21	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN		
2112	0	Papier- en kartonfabrieken:		
2112	1	- p.c. < 3 t/u	R	3.1
22	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA		
2222.6		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen		2
2223	A	Grafische afwerking		1
2223	B	Binderijen		2
2224		Grafische reproductie en zetten		2
2225		Overige grafische activiteiten		2
223		Reproductiebedrijven opgenomen media		1
24	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN		
2442	0	Farmaceutische produktenfabrieken:		
2442	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen		3.1
2442	2	- verbandmiddelenfabrieken		2
2462	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:		
2466	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	R	3.1

SBI	VOLGNR	OMSCHRIJVING	RISICO	CATEGORIE
25	-	VERVAARDIGING VAN PRODUKTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF		
2512	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:		
2512	1	- vloeropp. < 100 m ²		3.1
252	0	Kunststofverwerkende bedrijven:		
252	2	- prod. verpakkingsmateriaal / assemblage van kunststofbouwmaterialen		3.1
26	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN		
261	0	Glasfabrieken:		
2615		Glasbewerkingsbedrijven		3.1
262, 263	0	Aardewerkfabrieken:		
262, 263	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW		2
267	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:		
267	1	- zonder breken, zeven en drogen, p.o. < 2.000 m ²		3.1
2681		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken		3.1
28	-	VERVAARD. VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)		
281	0	Constructiewerkplaatsen:		
281	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m ²		3.1
284	B0	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.:		
284	B1	- p.o. < 200 m ²		3.1
2852	0	Overige metaalbewerkende industrie:		
2852	2	- in open lucht / inpandig p.o. >= 200 m ²		3.1
287	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. < 200 m ²		3.1
30	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS		
30	A	Kantoomachines- en computerfabrieken		2
31	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.		
316		Elektrotechnische industrie n.e.g.		2
32	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.		
321 t/m 323		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d.		3.1
3210		Fabrieken voor gedrukte bedrading		3.1
33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN		
33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d.		2
35	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)		
351	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:		
351	1	- houten schepen		3.1
36	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.		
361	2	Meubelstofeerderijen b.o. < 200 m ²		1
362		Fabricage van munten, sieraden e.d.		2
363		Muziekinstrumentenfabrieken		2
364		Sportartikelenfabrieken		3.1
365		Speelgoedartikelenfabrieken		3.1
3361.1		Sociale werkvoorziening		2
3661.2		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.		3.1
40	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER		
40	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:		
40	C1	- < 10 MVA		2
40	C2	- 10 - 100 MVA		3.1
40	D0	Gasdistributiebedrijven:		
40	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. cat. A		1
40	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C		2
40	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	R	3.1
40	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:		
40	E2	- blokverwarming		2
41	-	WINNING EN DISTRIBUTIE VAN WATER		
41	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:		
41	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling		3.1
41	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:		
41	B1	- < 1 MW		2
45	-	BOUWNIJVERHEID		
45	0	Bouwbedrijven algemeen:		
45	1	- b.o. < 2.000 m ²		3.1
45	0	Aannemersbedrijven met werkplaats:		
45	1	- b.o. < 1.000 m ²		2
45	2	- b.o. >= 1.000 m ²		3.1
50	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS		
501, 502, 504		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven		2
5020.4	B	Autobeklederijen		1

SBI	VOLGNR	OMSCHRIJVING	RISICO	CATEGORIE
5020.4	C	Autosputinrichtingen	R	3.1
5020.5		Autowasserijen		2
503, 504		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires		2
51	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING		
5121	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders:		
5121	1	- op- of overslag met een verwerkingscapaciteit van < 500 t/u	R	3.1
5122		Grth in bloemen en planten		2
5124		Grth in huiden, vellen en leder		3.1
5125, 5131		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	R	3.1
5132, 5133		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	R	3.1
5134		Grth in dranken		2
5135		Grth in tabaksprodukten		2
5136		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk		2
5137		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen		2
5138, 5139		Grth in overige voedings- en genotmiddelen		2
514		Grth in overige consumentenartikelen		2
5148.7	0	Grth in vuurwerk en munitie:		
5148.7	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	V	2
5148.7	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	V	3.1
5148.7	5	- munitie		2
5151.1	0	Grth in vaste brandstoffen:		
5151.1	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied		3.1
5153	0	Grth in hout en bouwmaterialen		
5153	1	- b.o. < 2.000 m²		2
5153	2	- b.o. >= 2.000 m²		3.1
5153.4	3	- grth. in zand en grind, b.o. < 200 m²		2
5154	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur		3.1
5154	1	- b.o. < 2.000 m²		2
5154	2	- b.o. >= 2.000 m²		3.1
5155.2		Grth in kunstmeststoffen	R	2
5156		Grth in overige intermediaire goederen		2
5162	0	Grth in machines en apparaten:		
5162	2	- overige machines		3.1
517		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)		2
52	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN		
5261		Postorderbedrijven		3.1
527		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)		1
55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING		
5552		Cateringbedrijven		2
60	-	VERVOER OVER LAND		
6022		Taxibedrijven		2
6024	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks):		
6024	1	- b.o. < 1.000 m²		3.1
603		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen		2
63	-	DIENTVERLENIING T.B.V. HET VERVOER		
6312		Veem- en pakhuisbedrijven, koelhuizen		3.1
64	-	POST EN TELECOMMUNICATIE		
641		Post- en koeriersdiensten		2
642	A	Telecommunicatiebedrijven		1
71	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN		
711		Personenautoverhuurbedrijven		2
712		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)		3.1
713		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen		3.1
714		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.		2
72	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE		
72	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.		1
72	B	Switchhouses		2
73	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK		
731		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk		2
732		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek		1
74	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENIING		
747		Reinigingsbedrijven voor gebouwen		3.1
7481.3		Foto- en filmontwikkelcentrales		2
75	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN		
7525		Brandweerkazernes		3.1

SBI	VOLGNR	OMSCHRIJVING	RISICO	CATEGORIE
90	-	MILIEUDIENSTVERLENING		
9001	B	Rioolgemalen		2
9002.1	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.		3.1
9002.1	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	R	3.1
9002.2	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:		
9002.2	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)		3.1
9002.2	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	R	2
93	-	OVERIGE DIENSTVERLENING		
9301.1	A	Wasserijen en strijkinrichtingen		3.1
9301.1	B	Tapijtreinigingsbedrijven		3.1
9301.2		Chemische wasserijen en ververijen	R	2
9301.3	A	Wasverzendinrichtingen		2
9301.3	B	Wasserettes, wassalons		1

Bijlage 2 Nota parkeernormen gemeente Druten



Gemeente Druten

ZONE

Nota Parkeernormen

Gemeente Druten 2011



max 2h

Nota Parkeernormen Gemeente Druten

Colofon

Titel:	Nota parkeernormen Gemeente Druten
Vastgesteld door:	Gemeenteraad
Vastgesteld op:	

1. Inleiding

In juli 2006 heeft het college van B&W beleidsregels voor de bouwverordening vastgesteld. Deze beleidsregels bepalen de gemeentelijke parkeernormen bij bouwplannen. Met de komst van de Wet ruimtelijke ordening (Wro¹) kunnen parkeernormen niet langer in de bouwverordening worden opgenomen. De parkeernormen moeten in het bestemmingsplan staan. Met deze nota kan worden volstaan met een verwijzing in de planregels van het bestemmingsplan. Op deze manier zijn alle parkeernormen gebundeld in één document dat van toepassing is voor de gehele gemeente.

Deze nota bevat de parkeernormen van de Gemeente Druten en wordt door de gemeenteraad vastgesteld. De nota parkeernormen dient als leidraad voor de verkeerskundige toetsing van nieuwe bouwplannen en heeft als doel het totale gemeentelijke parkeerareaal in evenwicht te houden en de bereikbaarheid en leefbaarheid binnen de gemeente te waarborgen.

De afgelopen jaren is in voldoende mate gebleken dat bouwplannen niet altijd kunnen voorzien in parkeerruimte op eigen terrein conform de gemeentelijke parkeereis. Vaak voorzien de aangrenzende terreinen of de bestaande openbare ruimte geen mogelijkheden om deze extra parkeerdruk op te vangen. Dit betekent concreet dat een omgevingsvergunning niet kan worden verleend en dat de realisatie van de gewenste ontwikkeling niet mogelijk is. Het parkeerfonds kan hier uitkomst bieden. Dit fonds is in 2006 door de gemeenteraad ingesteld. In bepaalde omstandigheden kan het college van B&W ontheffing van de parkeereis verlenen, onder voorwaarde dat de aanvrager van de omgevingsvergunning een financiële bijdrage stort in het parkeerfonds. De middelen in dit fonds worden door de gemeente gebruikt voor de aanleg, uitbreiding en/of instandhouding van parkeerplaatsen in de betreffende bebouwde kom waar de storting vandaan komt.

In deze nota wordt eerst het juridisch kader van het parkeerfonds behandeld. Vervolgens wordt aangegeven hoe de gemeentelijke parkeereis wordt vastgesteld en onder welke voorwaarden ontheffing van deze gemeentelijke parkeereis wordt verleend. Tot slot komen de hoogte van de parkeerbijdrage en de aanwending van middelen uit het parkeerfonds aan de orde.

¹ Wro is de Wet ruimtelijke ordening die vanaf 1 juli 2008 in werking is getreden

2. Juridisch kader

Het vragen van een parkeerbijdrage vindt zijn juridische grondslag in de bouwverordening, het zogenaamde 'parkeerartikel' 2.5.30. Hierin staat dat het college financiële voorwaarden kan verbinden aan het verlenen van ontheffing op de parkeereis. Indien financiële voorwaarden worden gesteld, neemt de gemeente de verplichting van de aanleg van parkeerplaatsen over.

Als de aanvrager van een bouwplan zelf niet in staat is om volledig in het aantal parkeerplaatsen te voorzien, kan op grond van artikel 2.5.30 lid 4 van de bouwverordening ontheffing worden verleend onder voorwaarde van een financiële compensatie die in het parkeerfonds wordt gestort. De ontheffing van de parkeereis met financiële consequentie wordt verleend volgens een publiekrechtelijke regeling. De parkeerbijdrage moet op dezelfde wijze als de bouwleges door de aanvrager worden betaald. De aanvrager krijgt na het betalen van de parkeerbijdrage ontheffing op het voldoen aan het parkeerartikel. Er is geen sprake van een contract tussen partijen.

In de Wro neemt het bestemmingsplan een centrale rol in, waardoor de aanvullende rol van stedenbouwkundige bepalingen uit de bouwverordening verdwijnen. Derhalve ligt de juridische basis voor de parkeernormen in de nieuw te maken bestemmingsplannen. Voor de bestemmingsplannen die nog niet zijn herzien op basis van de Wro blijft de bouwverordening van kracht totdat de termijn voor het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan is verstreken, oftewel:

- tot 1 juli 2018 (voor de gebieden waar een bestemmingsplan geldt dat is vastgesteld op of na 1 juli 2003) en;
- tot 1 juli 2013 (voor de gebieden waar een bestemmingsplan geldt dat is vastgesteld voor 1 juli 2003).

De aanvullende betekenis voor de stedenbouwkundige paragraaf van de bouwverordening vervalt in ieder geval zodra na 1 juli 2008 een onder de Wro tot stand gekomen nieuw bestemmingsplan is vastgesteld. In de overgangperiode blijven de stedenbouwkundige voorschriften van de bouwverordening van toepassing in de delen van de gemeente waarvoor nog geen nieuw bestemmingsplan is vastgesteld.

Er is voor gekozen om de parkeernormen in deze beleidsnota op te nemen. Op deze manier zijn alle parkeernormen gebundeld in één document dat van toepassing is voor de gehele gemeente en eenvoudig geactualiseerd kan worden. Daarnaast vormt de nota een basis in de standaardregels voor bestemmingsplannen.

3. Vaststellen gemeentelijke parkeereis

Een ontwikkeling, een bouwactiviteit en/of een wijziging van gebruik, kan tot gevolg hebben dat er (meer) ruimte nodig is voor het parkeren van auto's. De aanvrager moet ervoor zorgen dat er in voldoende mate voorzien wordt in ruimte voor het parkeren van auto's. Op basis van de parkeernormen (vastgelegd in bijlage 1 van deze nota) wordt bepaald hoeveel parkeerplaatsen benodigd zijn voor een bepaalde bouwactiviteit, de parkeereis. Daarbij is rekening gehouden met de verstedelijkingsgraad van de gemeente Druten (niet stedelijk) en het gemiddeld autobezit in de gemeente. Met uitzondering van de functie wonen toetst de gemeente Druten op het gemiddelde van de bandbreedte per functie. Bij de toepassing van de parkeernormen geldt dat de berekende parkeereis op één cijfer achter de komma naar boven worden afgerond. Bijvoorbeeld: een parkeereis van 4,1 wordt naar boven afgerond naar 5 parkeerplaatsen.

De parkeernormen zijn gebaseerd op de landelijk gehanteerde richtlijn van de CROW publicatie 182, "De parkeerkencijfers- Basis voor parkeernormering". De naam CROW is oorspronkelijk een afkorting van Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek. Sinds 2004 is CROW niet langer een afkorting, maar een eigen naam. Het CROW biedt professionals technische en specialistische kennis over infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte.

Parkeerplaatsen worden in principe altijd op eigen terrein aangelegd. Naast het aantal parkeerplaatsen wordt de inrichting van parkeervoorzieningen door een verkeerskundige beoordeeld op bruikbaarheid en veiligheid. De benodigde ruimte voor het parkeren van auto's dient afgestemd te zijn op gangbare personenauto's. In bijlage 2 zijn hiervoor de minimale eisen opgenomen. Bestaande parkeerplaatsen die door de ontwikkeling verloren gaan, bijvoorbeeld door de aanleg van een nieuwe inrit, dienen gecompenseerd te worden.

Parkeren op eigen terrein bij woningen

Vaak blijkt in de praktijk dat bij woningen bijvoorbeeld een garage niet wordt gebruikt voor het stallen van de auto, maar als bergruimte in gebruik is. Indien daar bij het vaststellen van de parkeereis geen rekening mee wordt gehouden, kan parkeeroverlast ontstaan. Naast de instandhouding van de parkeerplaatsen is ook het gebruik van parkeerplaatsen op eigen terrein lager. Immers, als de eigenaar van een woning niet thuis is, kan een ander deze parkeerplaats niet gebruiken. De bezetting van parkeerplaatsen op eigen terrein is hierdoor lager dan de bezetting van openbare parkeerplaatsen. Om dit te compenseren worden parkeerplaatsen op eigen terrein van woningen niet volledig meegerekend. Voor bezoekers dient per woning minimaal 0,3 parkeerplaats in de openbare ruimte aanwezig te zijn. De berekenwijze van parkeerplaatsen op eigen terrein bij woningen zijn opgenomen in tabel 1.

Parkeren op eigen terrein	Theoretische aantal	Berekeningsaantal	Opmerking
Enkele oprit zonder garage	1	0,8	oprit min. 5,0 m diep en 2,5 m breed
Lange oprit zonder garage of carport	2	1,0	oprit min. 10,0 m diep en 2,5 m breed
dubbele oprit zonder garage	2	2,0	oprit min. 5,0 m diep en 4,5 m breed
Garage zonder oprit (bij woning)	1	0,4	garage min. 5,0 m diep en 2,8 m breed
Garagebox (niet bij woning)	1	0,5	garage min. 5,0 m diep en 2,8 m breed
Garage met enkele oprit	2	1,0	oprit min 5,0 m diep en 2,5 m breed
Garage met lange oprit	3	1,3	oprit min. 10,0 m diep en 2,5 m breed
Garage met dubbele oprit	3	2,0	oprit min 5,0 m diep en 4,5 m breed

Tabel 1: berekenwijze parkeren op eigen terrein bij woningen

Nota Parkeernormen Gemeente Druten

Uitzondering beroep of praktijk aan huis

Voor een beroep of praktijk aan huis (zoals tektschrijver, schoonheidsspecialist, hondentrimmer etc.) is het veelal niet mogelijk om de benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren, waardoor een ontheffing aangevraagd kan worden. Voor deze ontheffing kan een uitzondering gemaakt worden zonder dat hier, behoudens de verschuldigde leges voor het in behandeling nemen van de ontheffingaanvraag, financiële consequenties aan verbonden zijn.

Voorwaarde hierbij is dat er sprake is van een kleinschalige ontwikkeling, waarbij de parkeerbehoefte op basis van de parkeereis niet meer dan drie extra parkeerplaatsen bedraagt. Ook moet aangetoond worden dat de parkeereis redelijkerwijs (geheel of gedeeltelijk) niet op eigen terrein gerealiseerd kan worden en dat het gaat om een beroep of praktijk waar de hoofdbewoner een eenpersoonszaak runt als zelfstandige zonder personeel (zzp).

Deze uitzondering wordt gemaakt omdat de gemeente Druten het klimaat voor het beginnen van een kleinschalig bedrijf aan huis niet wil ontmoedigen. Er mag daarbij geen sprake zijn van intensieve bezoekersfuncties zoals detailhandel, onderwijs of groepsopvang.

Berekenwijze bij wijziging van gebruik en sloop

Ook bij een wijziging van gebruik wordt op basis van de parkeernormen een parkeereis berekend. Hierbij geldt dat de berekende parkeereis op basis van de nieuwe functie, wordt verminderd met de parkeereis (conform parkeernormen bijlage 1) van de functie die in de laatste verleende bouwvergunning is vastgelegd. De huidige situatie is de nulsituatie. Ook bij de sloop van bestaande panden wordt de parkeereis voor deze panden berekend en verrekend met de nieuwe parkeereis. Het gevolg van deze werkwijze is dat historisch gegroeide en bestaande parkeerproblemen niet worden aangepakt. Hiermee wordt wel voorkomen dat de parkeerdruk door de nieuwe ontwikkeling groter worden.

Dubbelgebruik van parkeerplaatsen

Indien in een bouwplan verschillende functies worden ondergebracht, dient voor het bepalen van de gemeentelijke parkeereis een parkeerbalans worden opgesteld conform de voorgeschreven methode van het CROW. De aanwezigheidspercentages die gebruikt worden voor het opstellen van de parkeerbalans zijn opgenomen in tabel 2 en kunnen alleen worden toegepast wanneer verschillende functies binnen het bouwplan gebruik maken van dezelfde parkeergelegenheid op eigen terrein.

functie	werkdag overdag	werkdag middag	werkdag avond	koop- avond	zaterdag- middag	zaterdag- avond	zondag- middag
Woningen	50	60	100	90	60	60	70
Detailhandel	30	70	20	100	100	0	0
Kantoor	100	100	5	10	5	0	0
Bedrijven	100	100	5	10	5	0	0
Sociaal cultureel	10	40	100	100	60	90	25
Sociaal medisch	100	100	30	15	15	5	5
Ziekenhuis	85	100	40	50	25	40	40
Dagonderwijs	100	100	0	0	0	0	0
Avondonderwijs	0	0	100	100	0	0	0
Bibliotheek	30	70	100	70	75	0	0
Museum	20	45	0	0	100	0	90
Restaurant	30	40	90	95	70	100	40
Café	30	40	90	85	75	100	45
Bioscoop, theater	15	30	90	90	60	100	60
Sport	30	50	100	90	100	90	85

Tabel 2: Aanwezigheidspercentage bij dubbelgebruik van parkeerplaatsen

4. Beoordeling en mogelijke ontheffing van de parkeereis

In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke stappen worden doorlopen in de beoordeling en mogelijke ontheffing van de parkeereis. Dit stappenplan is tevens opgenomen in een beslisboom (zie schema beoordeling gemeentelijke parkeereis).

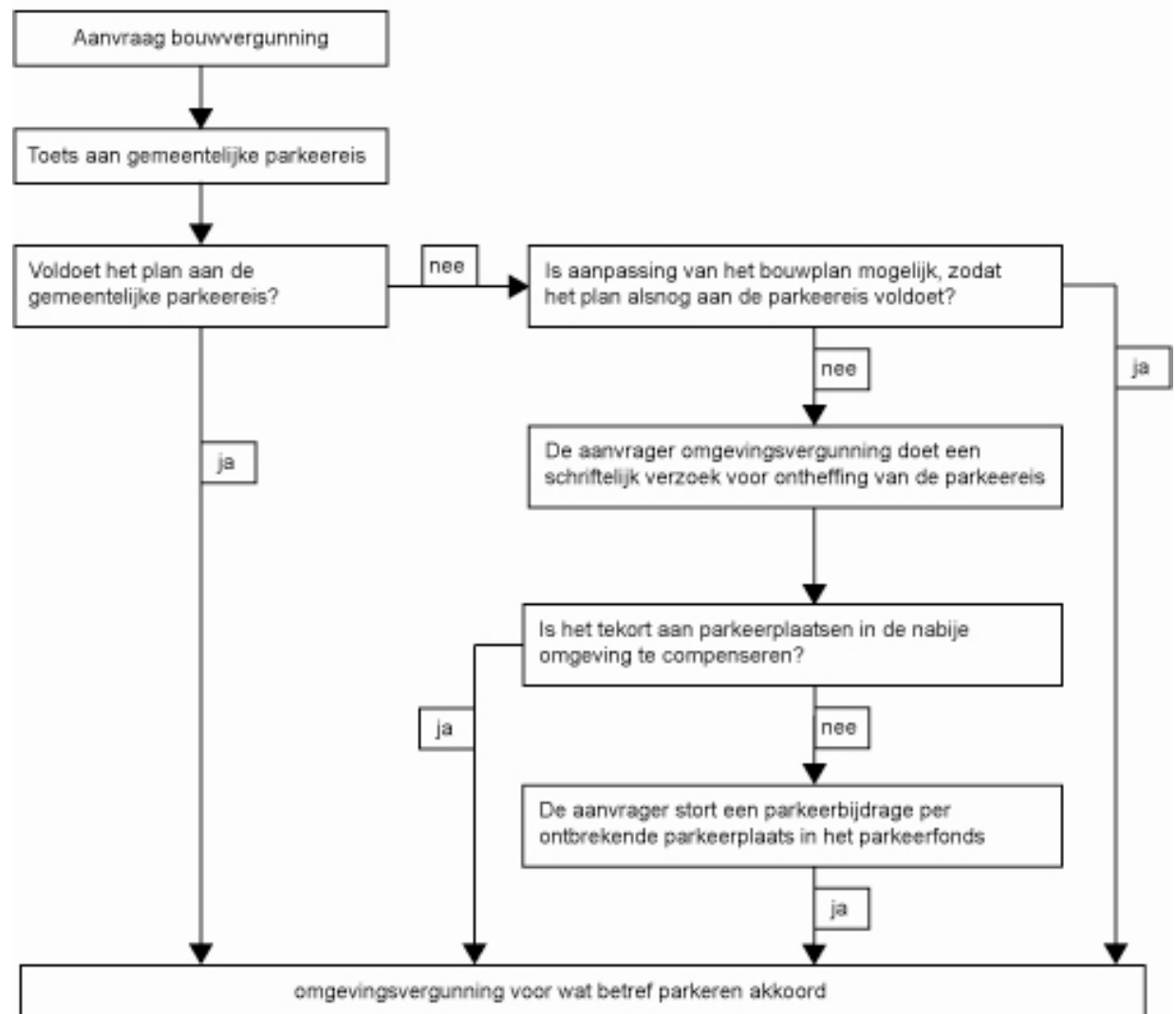
Beoordeling en mogelijke ontheffing van de gemeentelijke parkeereis

1. Hoofddoel is dat de aanvrager van een omgevingsvergunning er alles aan doet om te voldoen aan de gemeentelijke parkeereis. Uitgangspunt daarbij is dat de parkeereis op eigen terrein wordt gerealiseerd.
2. Indien realisatie van de benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein niet mogelijk is, wordt beoordeeld of een aanpassing van het bouwplan kan leiden tot het wel voldoen aan de gemeentelijke parkeereis.
3. Als 1 en 2 niet mogelijk zijn kan de aanvrager van een omgevingsvergunning een schriftelijk verzoek indienen bij het college van B&W voor een ontheffing van de gemeentelijke parkeereis. Het verzoek van de aanvrager moet gegronde redenen bevatten die aantonen dat de realisatie van de benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein niet mogelijk is en dat de parkeerbehoefte middels een privaatrechtelijke overeenkomst niet in de nabije omgeving van de ontwikkeling kan worden gecompenseerd.
4. De ontheffing kan worden verleend wanneer het college van B&W de realisatie van het initiatief belangrijker acht dan de (tijdelijke) nadelige gevolgen op het gebied van bereikbaarheid en wanneer het college van B&W bereid is om de verplichting van de aanvrager over te nemen om te voldoen aan de parkeereis. Bij dit besluit wordt afgewogen of het tekort aan benodigde parkeerplaatsen in de nabijheid van de ontwikkeling kan worden opgevangen in de openbare ruimte. Indien dit mogelijk is heeft dit, behoudens de centrumzone, geen financiële consequenties voor de aanvrager. Voor de centrumzone geldt dat de aanvrager geen rechten kan en mag ontlenen aan een eventueel overschot aan parkeerplaatsen die vooruitlopend op toekomstige ontwikkelingen al zijn gerealiseerd of toekomstig worden gerealiseerd in de centrumzone van Druten (zie bijlage 3).
5. Indien het tekort aan parkeerplaatsen op eigen terrein niet kan worden opgevangen in de openbare ruimte is de aanvrager van een ontheffing van de parkeereis, een bijdrage per ontbrekende parkeerplaats verschuldigd ten gunste van het parkeerfonds.

Hardheidsclausule

Het college van B&W kan bij ontheffing van de parkeereis in specifieke uitzonderingsgevallen eveneens gehele of gedeeltelijke ontheffing van storting van parkeerbijdrage verlenen. Dit gebeurt wanneer naar het oordeel van het college van B&W het belang van realisatie van het bouwplan binnen de gemeente Druten zwaarder weegt dan het realiseren van de parkeereis.

Schema beoordeling gemeentelijke parkeereis



5. De afkoopregeling

In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe hoog de parkeerbijdrage is en binnen welke voorwaarden de gemeente na storting in het parkeerfonds voorziet in de aanleg van parkeerplaatsen.

Tarief van de parkeerbijdrage

De parkeerbijdrage bedraagt € 15.000,- per parkeerplaats voor het centrum van de kern Druten zoals aangegeven op bijgevoegde kaart (zie bijlage 3). Voor de overige delen van de bebouwde kom Druten en de andere kommen (Afferden, Deest, Horssen, Puiflijk) bedraagt de parkeerbijdrage € 10.000,- per parkeerplaats.

Aanleg van parkeerplaatsen door de gemeente

De parkeerbijdrage wordt gebruikt voor de aanleg, uitbreiding en/of instandhouding van extra parkeerplaatsen in de betreffende bebouwde kom waar de storting vandaan komt. De parkeerplaatsen die in het kader van het parkeerfonds worden gerealiseerd zijn voor een ieder toegankelijk. Aan het betalen van de parkeerbijdrage kan de aanvrager van een omgevingsvergunning geen rechten ontlenen aangaande het parkeren in de openbare ruimte en/of andere parkeervoorzieningen. Er is geen sprake van een verworven eigendomsrecht. Met andere woorden men koopt er geen parkeerplaats mee.

Verplichting

Het bedrag wordt gestort in het Parkeerfonds. Dit fonds wordt door de gemeente gebruikt voor de aanleg, uitbreiding en/of instandhouding van parkeerplaatsen in de betreffende bebouwde kommen waar de stortingen vandaan komen. De termijn waarbinnen deze parkeervoorziening gerealiseerd dient te zijn, wordt op 10 jaar gesteld. Lukt de aanleg van de parkeerplaatsen niet binnen de daarvoor gestelde tijd dan zal de gemeente het gestorte bedrag met een rente van 3% terugbetalen.

Omdat dit middelen zijn waar een expliciete verplichting aan hangt, worden deze middelen gestort in een 'parkeerfonds'. Het is niet mogelijk om deze gelden later anders te bestemmen dan voor de aanleg, uitbreiding en/of instandhouding van parkeerplaatsen.

Bijlage 1 Parkeernormen in de gemeente Druten

Stedelijkheidsgraad:	Niet stedelijk
Stedelijke zone:	Schil/Overloopgebied
Bandbreedte:	Gemiddeld

Woningen

Type	Totaal	Eenheid
Woning goedkoop	1,5	per woning
Woning gemiddeld	1,8	per woning
Woning duur	2,0	per woning
Serviceflat/Aanleunwoning	0,5	per woning
Kamer verhuur	0,4	per kamer

Voor het bepalen van de prijsklasse (zie bijlage 4) wordt gebruik gemaakt van de Provinciale Woonvisie Gelderland.

Detailhandel

Type	Totaal	Eenheid
Winkel	4,0	per 100m ² bvo
Doe-het-zelf, bouwmarkt, tuincentrum	2,5	per 100m ² bvo
Showroom	1,4	per 100m ² bvo
Grootschalige detailhandel	7,5	per 100m ² bvo
Weekmarkt	3,8	per 100m ² bvo

Kantoren en bedrijven

Type	Totaal	Eenheid
Bedrijfs(verzamel)gebouw	1,3	per 100m ² bvo
Kantoren (zonder baliefunctie)	1,9	per 100m ² bvo
Dienstverlening (kantoren met baliefunctie)	3,1	per 100m ² bvo
Arbeidsextensieve/bezoekersextensief bedrijf (loods, opslag, groothandel, transportbedrijf)	0,7	per 100m ² bvo
Arbeidsintensief/bezoekersextensief bedrijf (industrie, garagebedrijf, laboratorium)	2,0	per 100m ² bvo
Arbeidsextensieve/bezoekersintensief bedrijf (showroom)	1,3	per 100m ² bvo
Sociale werkplaats	0,5	per 100m ² bvo

Horeca en logies

Type	Totaal	Eenheid
Café, bar, cafeteria	6,0	per 100m ² bvo
Restaurant	11,0	per 100m ² bvo
Camping	1,5	per plaats
Hotel, jeugdherberg	1,0	per kamer
Feestzaal, partycentrum, discotheek	6,0	per 100m ² bvo

Gezondheidszorg

Type	Totaal	Eenheid
Apotheek	2,2	per 100m ² bvo
Medische praktijk (arts, therapeut, etc.)*	1,8	per behandelkamer
Verpleeg- of verzorgtghuis, woonvoorziening	0,6	per wooneenheid
Ziekenhuis	1,6	per bed

*met een minimum van 3 parkeerplaatsen per praktijk

Sport en recreatie

Type	Totaal	Eenheid
Biljartzaal, bowlingbaan	2,0	per tafel/baan
Dansschool	3,5	per 100m ² bvo
Golfbaan	7,0	hole
Gymlokaal (schoolfunctie, geen verhuur)	1,0	per 100m ² bvo
Manege	0,4	box
Speel- en ligweide, dagrecreatie	0,3	per 100m ² bvo
Speeltuin (overdekt)	7,5	per 100m ² bvo
Sporthal (excl. tribune)	2,3	per 100m ² bvo
Sportveld (excl. Tribune)	20,0	hectare netto terrein
Sportschool (fitnisruimte)	3,5	per 100m ² bvo
Squashbaan	1,3	per baan
Tennisbaan	2,5	per baan
Themapark/pretpark	8,0	hectare netto terrein
Tribune	0,2	per bezoekersplaats
Verenigingsgebouw	3,0	per 100m ² bvo
Zwembad	10,0	100m ² opp. Bassin

Onderwijs

Type	Totaal	Eenheid
Basisschool	0,8	Leslokaal*
Beroepsonderwijs	6,0	Leslokaal*
	20,0	Collegezaal**
Crèche, peuterspeelzaal, kinderdagverblijf	0,7	groep
Voorbereidend beroepsonderwijs	0,8	Leslokaal*
Avond- en volwassenenonderwijs	0,8	student

*Leslokaal = circa 30 zitplaatsen

** collegezaal = circa 150 zitplaatsen

Overig

Type	Totaal	Eenheid
Begraafplaats / crematorium	23,0	begraafenis/crematie
Bibliotheek	0,9	per 100m ² bvo
Cultureel centrum, wijkgebouw	3,0	per 100m ² bvo
Evenementenhal, beursgebouw, congresgebouw	6,0	per 100m ² bvo
Jachthaven	0,7	per ligplaats
Museum	0,8	per 100m ² bvo
Religiegebouw (kerk, moskee)	0,2	per zit of knielplaats
Schouwburg, theater, concertzaal, bioscoop	0,3	zitplaats
Sauna	6,0	per 100m ² bvo
Verenigingsgebouw	3,0	per 100m ² bvo
Volkstuin	0,3	per perceel

Bijlage 2 Maatvoering parkeervakken

De beschikbare ruimte voor het parkeren van auto's dient afgestemd te zijn op gangbare personenauto's. De gemeente Druten hanteert onderstaande minimale afmetingen voor het toetsen bij langsparkeren en haakparkeren.

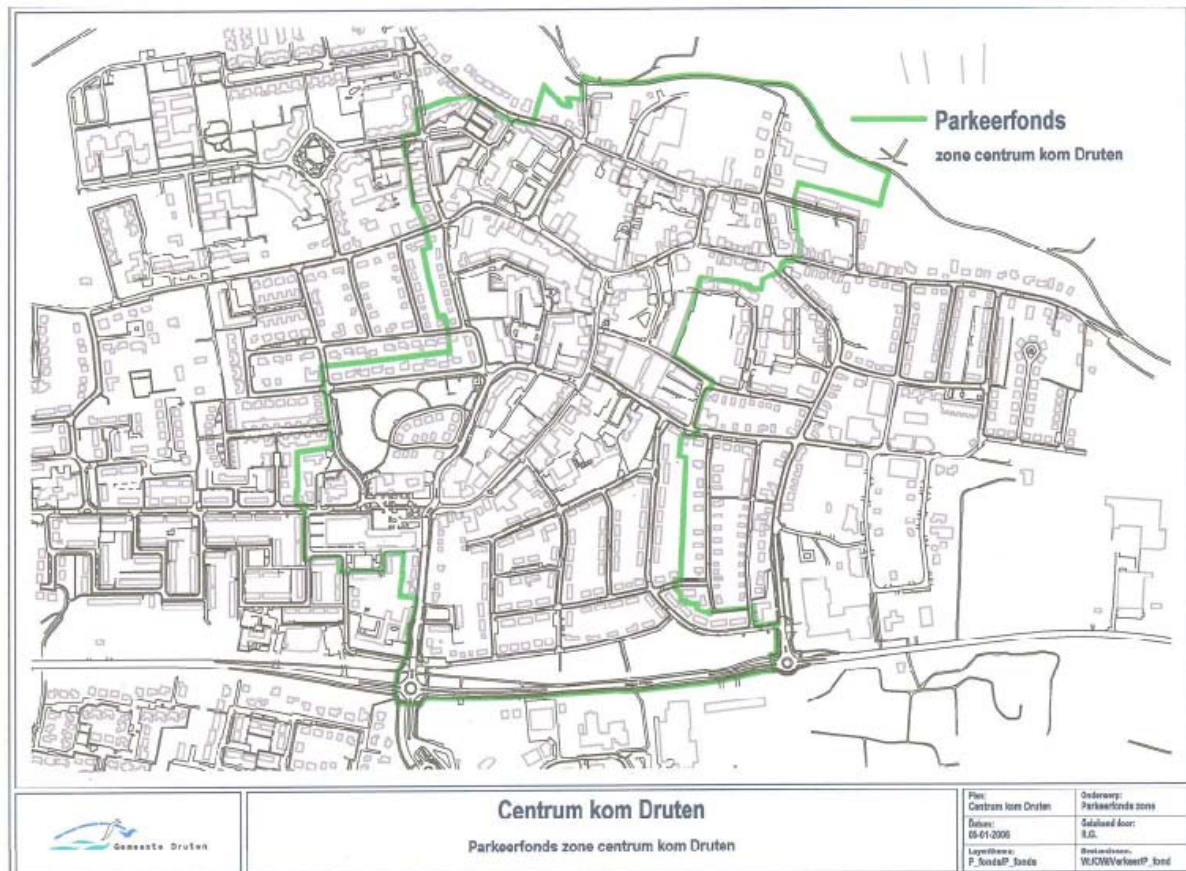
Langsparkeren

- parkeervak 2,00 meter breed en 6,00 meter lang
- rijloper minimaal 3,00 meter breed
- gehandicaptenparkeerplaats 3,00 meter breed en 5,00 meter lang

Haakparkeren

- Parkeervak minimaal 2,40 mter breed en 5,00 meter lang
- Rijloper minimaal 6,00 meter breed
- Gehandicaptenparkeerplaats 3,50 mter breed en 5,00 meter lang

Bijlage 3 Centrumzone kom Druten



Bijlage 4 Prijsklasse Provinciale Woonvisie Gelderland 2010-2019

Koop goedkoop (betaalbaar voor starters): tot € 170.000,-
Koop middelduur: van € 170.000,- tot € 250.000,-
Koop duur; vanaf € 250.000,-

Huur goedkoop: tot € 511,50
Huur betaalbaar: van € 511,50 tot € 647,53
Huur duur: vanaf € 647,53

Bijlage 3 Beleidsnotitie internetwinkels

Beleidsnotitie internetwinkels

Inleiding

Deze notitie gaat over de ontwikkelingen in de internetdetailhandel (internetwinkel). Internetwinkels zijn een fenomeen waar tot nu toe nog weinig beleid voor is gemaakt door gemeenten. De verkoop van goederen via internet is sterk toegenomen. Het biedt gemak en extra service. Producten kunnen ook buiten winkeltijden thuis worden vergeleken en besteld. Het aanbod is sterk gegroeid evenals de betrouwbaarheid en betalingsmogelijkheden.

Internetwinkels

De aanbieder van de goederen kan volstaan met een opslagruimte en een webpagina. Daardoor hoeft deze zich niet te vestigen in een relatief duur winkelgebied en kan er efficiënter en met minder personeel worden gewerkt. Hierdoor kan de internetwinkel artikelen voordeliger aanbieden dan de traditionele detailhandel vanuit winkelgebieden. Gelet op de ervaren voordelen voor de ondernemers en consumenten, zal de groei van het aantal detailhandelsverkoop via internet de komende jaren verder doorzetten.

Verkoop via internet kent verschillende vormen:

- groothandel en productie (business to business);
- verkoop van (gebruikte) artikelen tussen consumenten;
- internetdetailhandel en postordering (business to consumer).

Groothandel en productie: Juridisch-planologisch wijkt detailhandel via internet voor de vorm groothandel en productie niet af van een regulier groothandelsbedrijf. In dat kader is het geen detailhandel en is het daarmee niet gebonden aan de bestemming detailhandel.

Verkoop via internet van (gebruikte) artikelen tussen consumenten is geen echte vorm van detailhandel. Een bekend voorbeeld van deze vorm is Marktplaats. Slechts als de verkoop een meer bedrijfsmatig karakter krijgt, is er sprake van detailhandel in de zin van deze notitie. Om deze redenen wordt op de vormen van internetverkoop van groothandel en tussen consumenten niet nader ingegaan.

Planologische aspecten

In de geactualiseerde bestemmingsplannen voor de komende jaren kan via een binnenplanse afwijking van het bestemmingsplan in de bestemming "Wonen" worden meegewerkt aan de vestiging van een bedrijf aan huis. Op basis van jurisprudentie zijn daaraan de volgende voorwaarden gekoppeld:

- de woning behoudt in overwegende mate haar woonfunctie;
- de ruimtelijke uitstraling van desbetreffende bedrijfsactiviteiten passen binnen de woonfunctie, dit houdt onder andere in dat er geen verkeers- of parkeeroverlast mag ontstaan;
- de bedrijfsmatige activiteit wordt uitgeoefend door een bewoner van de desbetreffende woning.

In de bestemmingsplanregels worden deze uitgangspunten nader uitgewerkt:

- ten behoeve van een bedrijf aan huis, mag maximaal 80% van de vloeroppervlakte van de begane grond van de desbetreffende woning en de daarbij behorende aan- of uitbouwen en bijgebouwen worden gebruikt met een maximaal oppervlak van 50 m²,

- voor woningen in 1 laag geldt maximaal 40% van het begane vloeroppervlak met een maximum van 25 m²;
- op de bij de desbetreffende woningen behorende gronden mag geen buitenopslag van goederen ten behoeve van het bedrijf plaatsvinden;
 - In de omgeving van de desbetreffende woning mag geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreden, met dien verstande dat:
 - o het parkeren ten behoeve van het bedrijf zoveel mogelijk op eigen terrein dient plaats te vinden, en
 - o behoudens in- en uitladen, geen bedrijfsactiviteiten in de openbare ruimte rond de desbetreffende woning mogen plaatsvinden;
 - de bedrijfsactiviteiten door hun aard en visuele aspecten, zoals technische installaties, het woonkarakter van de woning en de omgeving niet onevenredig aantasten en daardoor geen onevenredig nadelige gevolgen ontstaan voor aangrenzende percelen betreffende beschaduwning, privacy en gebruiksmogelijkheden van die percelen;
 - reclame-uitingen zijn niet toegestaan.

In de begripsomschrijvingen van de geactualiseerde bestemmingsplannen is een bedrijf aan huis zodanig gedefinieerd, dat “detailhandel” hier niet onder valt. Deze functie is in de kern Druten primair geconcentreerd in het centrum. Om het centrum zijn functie als winkelcentrum te laten behouden, is het gewenst - en dit is ook het beleid van de gemeente neergelegd in de door de raad eind 2012 vastgestelde Detailhandelsvisie 2012-2020 - om uitwaaiing van winkels naar de randen van het dorp te voorkomen.

Het is duidelijk dat een “internetwinkel” die niet of slechts beperkt toegankelijk is voor particulieren qua uitstraling een heel ander karakter heeft dan een gewone winkel. De hamvraag is: in hoeverre bedrijfsmatige internetverkoop vanaf een locatie met de bestemming “Wonen” als detailhandel moet worden aangemerkt. Op grond van een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 15 februari 2006, LJN: AV 1819 kan het volgende worden geconcludeerd:

“voor zover detailhandelsactiviteiten, die vanaf een bepaald perceel louter via internet verlopen, geen ruimtelijke uitstraling hebben, zijn zij om die reden niet strijdig met het vigerende bestemmingsplan.”

De situatie wordt anders, wanneer aan de internetverkoop aan consumenten aanvullende functies of combinaties daarvan worden toegevoegd, zoals:

- afhaalmogelijkheden;
- het ter plekke kunnen afrekenen;
- het tonen van producten ter plaatse.

Door internetverkoop te combineren met een afhaalpunt, waar ook goederen getoond en afgerekend kunnen worden, krijgt een woon- of bedrijfsfunctie feitelijk een winkelfunctie. Hierbij is vooral van belang hoe het begrip “detailhandel” in de bestemmingsplanregels gedefinieerd is. Deze is:

“het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen, die de goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit”.

Deze definitie impliceert dat het bij detailhandel gaat om:

- verkoop aan consumenten;
- ter plaatse afhalen en afrekenen;
- het tonen van de verkoopwaar.

Daarbij is zeker, dat het tonen van de verkoopwaar in een publiekstoegankelijke ruimte strijdig is met de woonbestemming. Het ter plaatse afhalen en afrekenen van goederen zou toegestaan kunnen worden op grond van het bestemmingsplan binnen de functie “bedrijf aan huis”. Immers zolang het ondergeschikt is aan de woonfunctie kan het ruimtelijk dezelfde uitstraling hebben als de betreffende bedrijfsactiviteit, in dit geval opslag.

Op de binnen de gemeente gelegen bedrijventerreinen is alleen detailhandel in volumineuze goederen toegestaan.

Beleid gemeente Druten

Om goed aan te kunnen geven wanneer een internetwinkel kan worden gevestigd binnen een woon- of bedrijfsbestemming worden internetwinkels verdeelt in vier categorieën:

1. Een internetwinkel waar alleen een elektronische transactie tot stand komt

Ter plaatse worden alleen administratieve handelingen verricht. Er is sprake van een virtuele internetwinkel omdat er naast administratieve handelingen geen enkele verdere activiteiten plaatsvinden. De goederen zijn alleen via het internet te bekijken en te bestellen. Overlast voor omwonenden, uiterlijke aanpassing en aanpassing van de inrichting van een bouwwerk zal bij deze vorm van internetwinkel niet aan de orde zijn.

2. Een internetwinkel met opslag en verzending

Een internetwinkel met, naast administratieve handelingen, opslag en verzending kan niet meer worden aangemerkt als alleen een virtuele internetwinkel omdat het qua uiterlijk en inrichting steeds meer de vorm van een bedrijf aanneemt. De goederen zijn alleen via het internet te bekijken en te bestellen. Alleen bij deze vorm worden de goederen ook op de locatie opgeslagen en na betaling verzonden. De verzending van de producten geeft meer (arbeids)productiviteit dan bij categorie 1.

3. Een internetwinkel met opslag, verzending en afhaalmogelijkheid

Naast de administratieve handelingen, opslag en verzending wordt bij deze variant de mogelijkheid tot het afhalen en/of afrekenen van de producten door afnemers toegevoegd aan de bedrijfsactiviteiten. Deze afhaal-/ afrekenmogelijkheid kan tot overlast leiden, omdat het aantal verkeersbewegingen bij deze variant zal toenemen.

4. Een internetwinkel met opslag, verzending, afhaalmogelijkheid en showroom

Naast de administratieve handelingen, opslag, verzending en de mogelijkheid tot afhalen van producten wordt bij deze variant een showroom toegevoegd aan de bedrijfsactiviteiten. Deze meest intensieve vorm van een internetwinkel is feitelijk reguliere detailhandel, waar een product ook te bekijken en te ervaren is. Bij deze variant zal de kans op overlast bij omwonenden het grootst zijn, omdat het hier niet meer alleen gaat om de toename van verkeersbewegingen maar o.a. ook om een toename van geluidsoverlast en parkeeroverlast, omdat de afnemers (klanten) langer op de locatie van de internetwinkel zullen verblijven.

Internetwinkels bij een woonbestemming

Binnen een woonbestemming en bij een agrarische bedrijfswoning zijn alleen de eerste twee categorieën mogelijk. Een internetwinkel waar op het woonadres alleen een elektronische transactie tot stand komt en die dus verder geen ruimtelijke uitstraling heeft wordt als passend binnen de bestemming Wonen geacht. Dat is momenteel volgens de planregels nog niet mogelijk, maar zal bij toekomstige actualisaties van bestemmingsplannen in de regels worden opgenomen.

De vestiging van een internetwinkel met een opslagfunctie bij een woonhuis moet worden aangemerkt als de uitoefening van een beroep of bedrijf aan huis, waaraan volgens de bestemmingsplanregels onder voorwaarden kan worden meegewerkt.

Internetwinkels waar afhalen van goederen en/of het bekijken van goederen mogelijk is passen niet bij een woonbestemming en zijn niet toegestaan. Groeit een internetwinkel uit de eerste twee categorieën uit tot een dergelijke bedrijfsvorm dan moet het worden verplaatst. In een te verlenen vergunning voor de uitoefening van een bedrijf aan huis voor categorie 1 of 2 wordt nadrukkelijk opgenomen dat het afhalen, afrekenen of laten bekijken van goederen niet is toegestaan.

Internetwinkels bij een bedrijfsbestemming

Wat voor internetwinkels in of bij woningen geldt, geldt in grote lijnen ook voor de bedrijfsbestemmingen waar geen detailhandel is toegestaan (zowel voor bedrijventerreinen als voor verspreid voorkomende bedrijfsterreinen). Internetwinkels die geen ruimtelijke uitstraling hebben, worden als passend geacht binnen een bedrijfsbestemming. Dat geldt voor zowel een bedrijfswoning als voor bedrijfsgebouwen. Daarnaast kan binnen de bedrijfsgebouwen van de bedrijfsbestemming ook een beperkte afhaal- en afrekenmogelijkheid worden toegestaan. Voorwaarde daarvoor is dat de ruimtelijke uitstraling van deze categorie beperkt is en het slechts een klein deel van het bedrijfsgebouw betreft. Hierbij wordt een vergelijking gemaakt met de mogelijkheid van een beperkte verkoop bij bedrijven aan particulieren en wordt een beperking aan de mogelijke oppervlakte opgenomen.

Algemeen te stellen voorwaarden aan een in afwijking van het bestemmingsplan te verlenen vergunning voor een internetwinkel vallend onder categorie 3 zijn:

- er is alleen internetverkoop toegestaan (verkoop aan huis is dus niet toegestaan);
- het pand van waaruit de internetverkoop plaatsvindt en waar de artikelen zijn opgeslagen, mag niet de uitstraling van een winkel krijgen (ook geen reclame-uitingen);
- de te verkopen artikelen mogen niet worden uitgesteld, dus een showroom of buitenruimte waar artikelen bekeken of getest kunnen worden, is niet toegestaan;
- op de bij de woning behorende gronden mag geen buitenopslag van goederen ten behoeve van de internetwinkel plaatsvinden;
- voor zover de verkochte artikelen niet worden bezorgd, maar opgehaald worden, is er alleen een beperkte afhaal- en afrekenfunctie toegestaan;
- de openingstijden voor het afhalen van de goederen dienen beperkt te blijven tot maximaal 12 vastgestelde uren, per week, niet tussen 19.00 uur en 8.00 uur en niet op zon- en feestdagen;

- de vastgestelde afhaaltijden dienen duidelijk gepubliceerd te worden op de website van het bedrijf, met de toevoeging dat artikelen uitsluitend via internet besteld kunnen worden, en daarnaast ook bij het pand zelf worden aangegeven;
- er mogen geen inloop- of kijkdagen plaatsvinden;
- het parkeren ten behoeve van het bedrijf dient op eigen terrein plaats te vinden;
- behoudens in- en uitladen mogen geen bedrijfsactiviteiten voor de internetwinkel in de openbare ruimte en rond de betreffende bedrijfswoning plaatsvinden;
- er kunnen nadere eisen worden gesteld aan de tijdstippen en het aantal laad- en losactiviteiten;
- maximaal 5% van het bedrijfsvloeroppervlak met een maximum van 50 m²;
- agrarische bedrijven zijn uitgesloten van deze mogelijkheid tot afwijken van het bestemmingsplan. Agrarische bedrijfswoningen worden voor deze regeling gelijkgesteld met woningen in een woonbestemming.

Samengevat

Onderstaand wordt samengevat welke activiteiten er voor internetwinkels binnen de woon- en bedrijfsbestemming acceptabel worden geacht. Dat wordt per categorie beschreven en in een tabel weergegeven.

Categorie 1 Internetwinkel waar alleen een elektronische transactie tot stand komt

Een internetwinkel waar op het woon- of bedrijfsadres alleen een elektronische transactie tot stand komt en die dus verder geen ruimtelijke uitstraling heeft past binnen de woon- en bedrijfsbestemming. Verkoopactiviteiten, die vanaf een bepaald perceel louter via het internet verlopen, hebben geen ruimtelijke uitstraling en worden om die reden als passend beschouwd. Maar aangezien een internetwinkel niet is opgenomen bij de definitie voor een bedrijfs- of beroepsactiviteiten aan huis verbonden is het nog niet rechtstreeks toegestaan. Dit wordt in de toekomstige plannen mogelijk gemaakt.

Categorie 2 Internetwinkel met opslag- en verzendfunctie

Binnen een woonbestemming toelaatbaar via omgevingsvergunning voor binnenplannen afwijken van het bestemmingsplan (afhankelijk van insteek en uitleg van de activiteiten ter plaatse via de beroep of bedrijf aan huisregeling). Deze omgevingsvergunning kan verleend worden omdat op grond van de eerdere uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (AbRS) van 15 februari 2006, LJN: AV1819 de verkoopactiviteiten (zie hiervoor) ruimtelijk niet relevant zijn. Binnen een bedrijfsbestemming is geen omgevingsvergunning nodig voor de opslag- en verzendactiviteiten.

Categorie 3 Internetwinkel met opslag, verzending en afhaalmogelijkheid

Binnen de woonbestemming niet toelaatbaar. In een bedrijfsbestemming is het via een omgevingsvergunning voor binnenplannen afwijken van het bestemmingsplan (bedrijf aan huisregeling) mogelijk. Daarbij wordt getoetst aan o.a. verkeers- en publieksaantrekkende werking.

Categorie 4 Internetbedrijf met opslag, verzending, afhaalmogelijkheid en showroom

Zowel binnen de woon- als bedrijfsbestemming ontoelaatbaar. Dit soort internetwinkels dient zich te vestigen op een locatie met een detailhandels-/winkelbestemming. In principe wordt er geen omgevingsvergunning verleend voor locaties waarop detailhandel ongewenst is.

Categorie winkel	Woonbestemming	Bedrijfsbestemming	Voorwaarden
1: elektronische transactie	Rechtstreeks toestaan	Rechtstreeks toestaan	--
2: cat. 1 + opslag en verzending	Wabo-vergunning	Rechtstreeks toegestaan	Woonbestemming: aan huis gebonden bedrijf of beroep
3: cat. 2 + afhalen	Niet toegestaan	Wabo-vergunning	Zie pagina 3-4 van deze beleidsnotitie
4: cat. 3 + showroom	Niet toegestaan	Niet toegestaan	--

Tabel: mogelijkheden voor internetwinkels binnen woon- en bedrijfsbestemming

Afwegingskader vergunningverlening

De in deze notitie opgestelde uitgangspunten dienen als een aanvullend beleids- en afwegingskader bij het toestaan en/of de beoordeling van aanvragen om af te wijken van het bestemmingsplan voor de vestiging van een internetwinkel in of bij woningen of bij bedrijven op grond van artikel 4.9 va bijlage II van het Bor.

Druten, februari 2015.

Team S&B, MJ.

Bijlage 4 Wegverkeerslawaaï (Rijdt 52 en 56)



Wegverkeerslawaaï

INBREIDINGSPLAN Rijdt 52 – 56 te Horssen Realisatie woningen

Opdrachtgever: Architectenburo Otto van Dijk te Horssen
Contactpersoon: Otto van Dijk architect avb

Documentnummer: 20161140/C01/RK
Datum: 4 oktober 2016

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer R. Keetels
Projectleider: de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

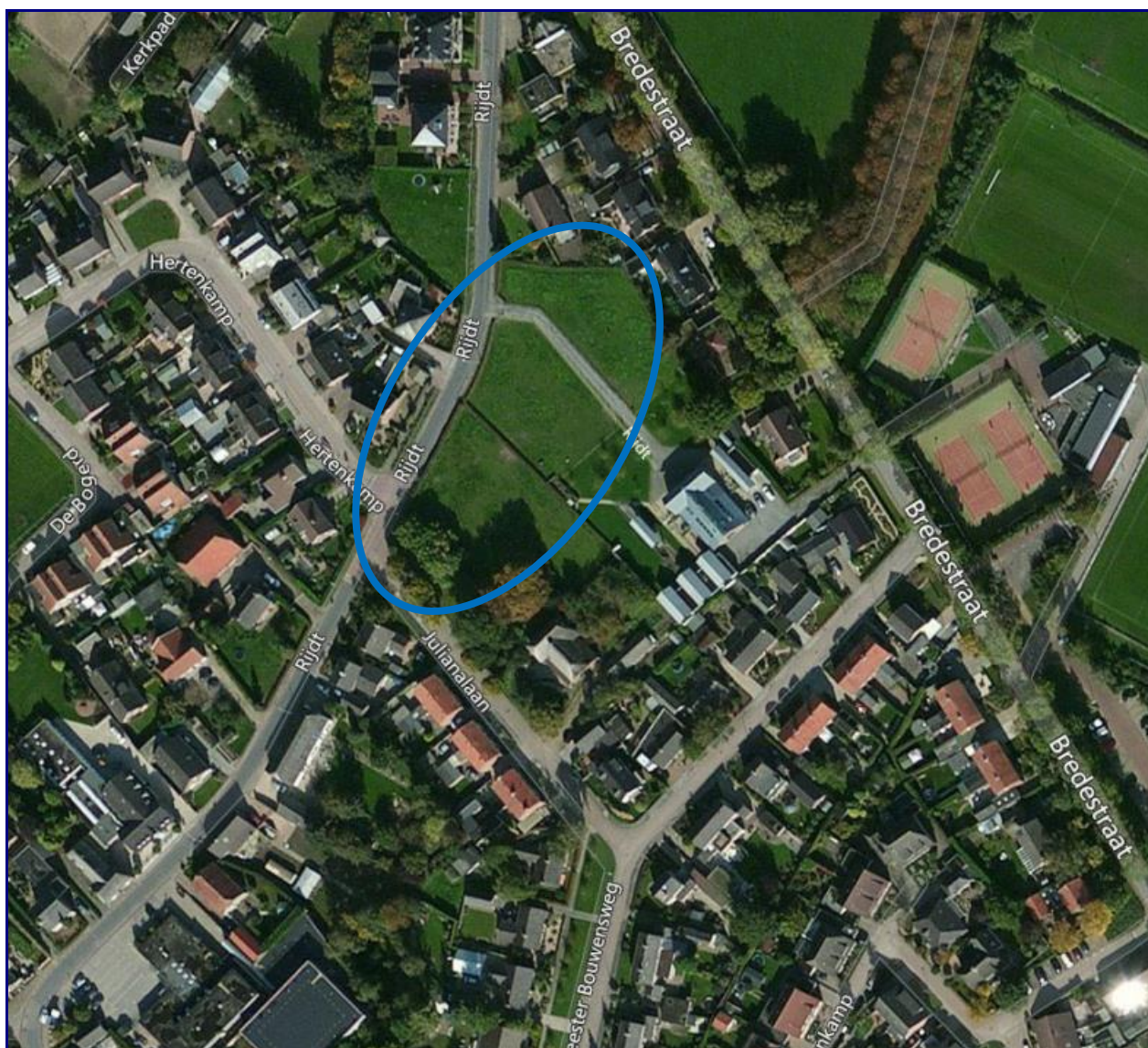
1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN	5
2.1. Geluidzones.....	5
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
3. BEOORDELING	7
3.1. Geluidbelasting op de gevel	7
3.2. Binnenniveau.....	7
4. CONCLUSIES	8

1. INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen woningen te realiseren op de percelen nabij Rijdt 52 – 56 te Horssen.

Voor deze ruimtelijke ontwikkelingen is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

De locatie van het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: Bing Maps

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie aangegeven.



Afbeelding 2. Gewenste situatie

Bouw woningen

In dit rapport wordt de invloed door het wegverkeer in de omgeving op de te realiseren woningen beschreven.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op de te realiseren woningen. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

** het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg*

Het plangebied ligt niet binnen de geluidzone van een weg. Nabij het plangebied liggen alleen wegen in een 30 km/uur zone. Wegen in een 30 km/uur-zone zijn niet gezoneerd en worden niet getoetst aan de Wet geluidhinder. Er zijn dan ook geen hogere waarden nodig.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

** in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.*

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Horssen. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 63 dB. Aangezien het plan niet binnen de zone van een weg ligt, is het doorlopen van een hogere waardeprocedure niet nodig.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op de omliggende wegen bedraagt 30 km/uur. De aftrek voor deze wegen bedraagt 5 dB.

3. BEOORDELING

3.1. Geluidbelasting op de gevel

Het plangebied ligt niet binnen de zone van een weg. Nabij het plangebied liggen alleen wegen in een 30 km/uur-zone. Wegen in een 30 km/uur-zone hebben geen geluidzone en worden niet getoetst aan de Wet geluidhinder. Er zijn dan ook geen hogere waarden nodig.

3.2. Binnenniveau

De woningen worden gebouwd met een rooilijn van ongeveer 3 meter van de rand van de weg (Rijdt en Julianalaan).

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels. Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3, lid 1) moet bij een woonfunctie de karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimumeis van 20 dB.

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3). Aangezien geen hogere waarden verleend hoeven te worden, hoeft formeel ook geen onderzoek naar de geluidwering van de gevels te worden gedaan. Er wordt al voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit 2012.

Met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat kunnen de wegen in een 30 km/uur-zone wel worden betrokken bij het bepalen van de minimaal vereiste geluidwering van de gevels. Echter zijn de noodzakelijke gegevens van deze wegen om de geluidbelasting op de gevel te bepalen niet beschikbaar (volgt uit navraag bij de gemeente). De minimaal vereiste geluidwering van de gevels is daarom niet exact te bepalen. Op basis van onze ervaring met soortgelijke situaties kunnen wij toch enkele aanbevelingen doen met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau):

- Ventilatioeroosters in verblijfsruimten kunnen het beste niet aan de straatzijde worden toegepast. Als dit niet anders kan, dan kunnen geluiddempende ventilatioeroosters worden toegepast, zoals Duco GlasMax, of Duco DucoMax.
- Bij te openen delen in verblijfsruimten aan de straatzijde kunnen het beste dubbele kierdichtingen (diverse profielen mogelijk) worden aangebracht.
- Er kan standaard dubbel glas worden toegepast.

Bovenstaande aanbevelingen zullen (op basis van onze ervaring bij vergelijkbare situaties) voldoende zijn om een binnenniveau van 33 dB te garanderen.

4. CONCLUSIES

In dit onderzoek het wegverkeerslawaaï voor het bouwen van woningen binnen het plangebied aan Rijdt 52 – 56 te Horssen beoordeeld.

Uit het onderzoek is gebleken dat geen hogere waarden nodig zijn en dat wat betreft geluidwering aan de eisen van het Bouwbesluit 2012 zal worden voldaan. In hoofdstuk 3 zijn met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) enkele aanbevelingen ten aanzien van de geluidwering van de gevels gegeven.

Wegverkeerslawaaï vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkeling.

Bijlage 5 Verkennend bodemonderzoek (Rijdt 52 en 56)



Verkennd bodemonderzoek
Rijdt 52 en 56 te Horssen



experts in bodem, ruimte en milieu

Huygensweg 24
5482 TG Schijndel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Titel

Verkennend bodemonderzoek
Rijdt 52 en 56 te Horssen

Opdrachtgever

Architektenburo Otto van Dijk
Bredestraat 12
6631 BC Horssen

Adviesbureau

MILON bv
Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

Titel: verkennend bodemonderzoek Rijdt 52 en 56 te Horssen

Status: definitief

Datum: 18 juli 2016

Opdrachtgever: Architectenburo Otto van Dijk
Bredestraat 12
6631 BC Horssen

Contactpersoon: de heer O. van Dijk

Telefoonnummer: 0487-542144

E-mail: architectenburo@ottovandijk.nl

Projectnummer: 20151677

Auteur: ing. Mark Bergmans

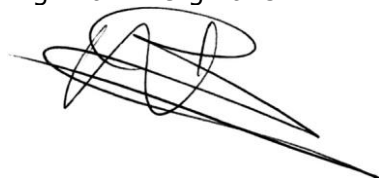
Projectleider: ing. Mark Bergmans

Telefoonnummer: 073-5477253

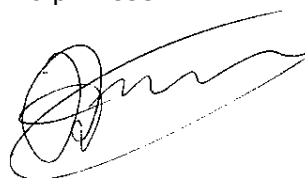
E-mail: info@milon.nl/mark@milon.nl

Website: www.milon.nl

Handtekening projectleider:
ing. Mark Bergmans



Handtekening Kwaliteitscontrole:
Rolph Esselink



Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.

Op al onze leveringen en diensten zijn onze algemene voorwaarden, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank 's-Hertogenbosch d.d. 3 juni 2010, en de RVOI-2001 van toepassing. De tekst en inhoud van deze voorwaarden zijn te raadplegen via www.milon.nl of worden op verzoek gratis toegezonden.



MILON bv is gecertificeerd conform ISO 9001 en VCA, voldoet aan niveau 3 op de CO₂ prestatieladder en is erkend door het ministerie van IenM voor:**

- BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen", protocol 1001, 1002 en 1003;
 - BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001, 2002, 2003 en 2018;
 - BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg" en protocol 6001 (processturing en verificatie).
-

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Opdrachtverlening	3
1.2. Aanleiding	3
1.3. Doel	3
1.4. Betrouwbaarheid	3
2. Vooronderzoek	4
2.1. Algemeen	4
2.2. Huidig bodemgebruik	4
2.3. Voormalig bodemgebruik	5
2.4. Toekomstig bodemgebruik	6
2.5. Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken	6
2.7. Conclusie en hypothese	7
3. Uitvoering bodemonderzoek	8
3.1. Onderzoeksstrategie	8
3.2. Veldwerkzaamheden	8
3.3. Zintuiglijke waarnemingen	8
3.4. Laboratoriumwerkzaamheden	9
4. Interpretatie en toetsing	11
4.1. Wijze van beoordeling en toetsing	11
4.2. Toetsing van de analyseresultaten	12
4.3. Aanvullend analytisch onderzoek (grondwater)	13
5. Bespreking resultaten	14
5.1. Grond	14
5.2. Grondwater	14
5.3. Hypothese	14
6. Samenvatting en conclusies	15

Bijlagen

1. Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie
2. Situatietekening met boorpunten
3. Boorbeschrijvingen
4. Toetsing van de analyseresultaten
5. Analysecertificaten laboratorium
6. Verantwoording veldwerkzaamheden
7. Bodemkwaliteitsgegevens Omgevingsdienst Regio Nijmegen

1. Inleiding

1.1. Opdrachtverlening

Op 26 mei 2016 heeft MILON bv te Schijndel schriftelijk opdracht gekregen van de heer O. van Dijk, namens Architectenburo Otto van Dijk te Horssen, voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van Rijdt 52 en 56 te Horssen. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden met als leidraad het onderzoeksprotocol NEN 5740.

1.2. Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

1.3. Doel

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de algehele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater.

1.4. Betrouwbaarheid

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen" en protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters". MILON bv is gecertificeerd volgens dit procescertificaat.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Hierbij wordt opgemerkt dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Daarom kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Vooronderzoek

2.1. Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden. Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek). Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie opdrachtgever en eigenaar en eigenaren omliggende percelen;
- Gemeentelijke informatie inzake bodemonderzoeken, ophooglagen, verleende vergunningen, (voormalige) brandstoftanks en andere mogelijke relevante informatie;
- Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- Historisch topografisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl);
- Actuele luchtfoto's (Google Earth en Bing Maps);
- Grondwaterkaart van Nederland/DINOloket;
- Kadaster;
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

In bijlage 7 zijn de bodemkwaliteitsgegevens van de Omgevingsdienst Regio Nijmegen opgenomen. In de hierna volgende paragrafen worden de resultaten van het vooronderzoek besproken.

2.2. Huidig bodemgebruik

De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Rijdt 52 en 56 te Horssen. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Druten, sectie F met nummers 422 en 423 (beide gedeeltelijk). De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 2.800 m².

Voorafgaande aan de veldwerkzaamheden is een terreininspectie uitgevoerd. De locatie is onbebouwd en grotendeels in gebruik als grasland. Tevens zijn er de opritten aanwezig voor de woningen Rijdt 52 en 56 welke zijn voorzien van een halfverharding. In figuur 1 en 2 zijn overzichtsfoto's van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuren 1 en 2: Overzichtsfoto's onderzoekslocatie.

Bron: MILON bv

Ten westen van de onderzoekslocatie is de openbare weg Rijdt gelegen en ten zuiden van Rijdt 52 is de openbare weg Julianalaan gelegen. In de directe omgeving zijn woningen met tuin aanwezig. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische overzichtskaart in bijlage 1 en de luchtfoto in figuur 3. Voor een indruk van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2.



Figuur 3: Globale ligging onderzoekslocatie.

Bron: Bing Kaarten

2.3. Voormalig bodemgebruik

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal is de onderzoekslocatie altijd agrarisch of als tuin in gebruik geweest. De locatie is gelegen in het land van maas en waal. Dit rivierengebied staat bekend om zijn plaatselijke roestkleurig grondwater en de ijzerhoudende klei die de kenmerkende rood-bakende steen- en pannenfabricage heeft doen ontstaan. De eigenaar (tevens opdrachtgever) woont al ruim 63 jaar op en nabij locatie Rijdt 56 en verklaart dat Rijdt 52 en 56 deze gehele periode in gebruik zijn geweest als kleinschalige landbouw als uitoefening van twee gemengde bedrijfjes. Beide panden Rijdt 52 en 56 hadden een kleinschalige mestvaalt. De mestvaalten waren nabij de bebouwingen gelegen en niet op de onderhavige onderzoekslocatie. Op de locaties Rijdt 52 en 56 zijn waterpulsen met pompjes aanwezig tot een diepte van circa 6 à 8 meter die helder water geven en gebruikt worden ter besproeiing van de landerijen.

Voor zover bekend zijn binnen de onderzoekslocatie verder geen boven- of ondergrondse brandstoftanks aanwezig geweest. Uit informatie van de omgevingsdienst blijkt dat op de locatie Rijdt 58 is een ondergrondse tank aanwezig geweest (3000 l HBO). De tank is in 1995 verwijderd. Er is een KIWA-certificaat aanwezig. Ook op de locatie Bredestraat 10 is volgens de omgevingsdienst Regio Nijmegen een ondergrondse tank aanwezig geweest (3000 l HBO). De tank zou in 1993 verwijderd zijn. Hiervan is een KIWA-certificaat aanwezig. De bewoners van Bredestraat 10 verklaren echter, uit navraag door de opdrachtgever, dat er nimmer een olietank aanwezig is geweest. Ook wordt door de opdrachtgever aangegeven dat ter plaatse van Rijdt 52 en 56 en Bredestraat 8 geen olietanks aanwezig zijn geweest en dat op diverse plaatsen in de omgeving olietanks aanwezig zijn of zijn geweest.

Er is geen informatie voorhanden over de aanwezigheid van ophooglagen of toepassingen met asbesthoudend materiaal. Op het perceel hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt. In de directe omgeving hebben geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden welke naar verwachting de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie beïnvloedt hebben.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat ten tijde van de zelfstandige gemeente Horssen (1960 tot 1980), er twee ongecontroleerde vuilstortplaatsen aanwezig geweest zijn in het centrum van het dorp. Deze twee stortplaatsen bestonden uit een zeer diep gat in de grond, waarin de gemeente en alle boeren alles konden storten, later is er een laag grond overheen aangebracht.

- Stortplaats 1: gelegen op de hoek "t Straatje/Bikkeldam" op circa 500 meter ten zuiden van de onderzoekslocatie.
- Stortplaats 2: gelegen op de hoek "Zelksestraat/Hertenkamp" op circa 300 meter ten westen van de onderzoekslocatie.

Voor zover bekend bij de opdrachtgever zijn deze stortplaatsen nog altijd aanwezig.

2.4. Toekomstig bodemgebruik

Men is voornemens de onderzoekslocatie te herontwikkelen en woningen te realiseren. Het toekomstig bodemgebruik zal derhalve wonen met (sier)tuin zijn.

2.5. Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van 6,4 m+NAP. De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit DINOloket.

Regionale bodemopbouw

De deklaag bestaat uit Holocene afzettingen die in het algemeen kleihoudend zijn. De dikte van de deklaag wordt in de kaart aangegeven als circa 1 tot 3 meter. De eerste watervoerende laag bestaat uit afzettingen behorende tot de Formatie van Veghel en Kreftenheye. De afzettingen bestaan uit fijne en grove grindrijke zanden en de dikte bedraagt circa 30 tot 40 meter.

Geohydrologie

De stromingsrichting van het freatische grondwater is naar verwachting noordwestelijk gericht. Op de onderzoekslocatie wordt voor zover bekend geen grondwater onttrokken. Nabij de erfgrans tussen 52 en 56 en dichtbij de onderzoekslocatie bevindt zich een pulsbus met een lengte van circa 6 à 8 meter. Het aanwezig zijn andere onttrekkingen in de directe omgeving is niet bekend en wordt derhalve niet uitgesloten.

2.6. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Bodemonderzoeken op de locatie en bodemkwaliteitskaart

Op de onderzoekslocatie zijn voor zover bekend niet eerder bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente blijkt dat de bodemlaag van 0,0-0,5 m-mv valt in de kwaliteitszone Wonen van de bodemkwaliteitskaart. De ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is ingedeeld in Landbouw/natuur.

Bodemonderzoeken in de directe omgeving van de locatie

Ten noorden van de locatie zijn een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd. Daarbij is op de huidige locatie Rijdt 81 een verontreiniging met koper gebleken. Deze verontreiniging is in 1999 gesaneerd.

In 2004 is ten oosten van de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd vanwege een reconstructie van de riolering. Daarbij zijn enkele verhoogde waarden ten opzicht van de achtergrondwaarde in de grond gemeten. Het grondwater is niet onderzocht.

Voor nadere informatie wordt verwezen naar de betreffende rapporten. Niet verwacht wordt dat de onderzochte locaties en de resultaten invloed hebben op de onderzoekslocatie.

2.7. Conclusie en hypothese

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal is de onderzoekslocatie altijd agrarisch of als tuin in gebruik geweest. Er zijn geen eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op de locatie en er zijn geen verdachte (bedrijfs)activiteiten aanwezig (geweest).

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geen noemenswaardige bodemverontreiniging verwacht. Daarom kan conform NEN 5740 uitgegaan worden van een zogenaamde onverdachte locatie.

Aldus is de volgende hypothese opgesteld: *onverdachte locatie*

3. Uitvoering bodemonderzoek

3.1. Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek en gestelde hypothese is het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform het onderzoeksprotocol NEN 5740, onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie. Het aantal te verrichten boringen en peilbuizen en de te analyseren grond- en grondwatermonsters is vastgesteld op basis van de totale oppervlakte van de locatie, circa 2.800 m².

3.2. Veldwerkzaamheden

Op 8 juni 2016 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door de heer R.C.J. (Reinoud) de Jong, erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv (zie bijlage 6). Tijdens het veldwerk is eerst een inspectie van het terrein uitgevoerd. Bij de terreininspectie zijn geen bijzonderheden opgemerkt die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Vervolgens zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het plaatsen van 10 handboringen tot een diepte van 0,5 m-mv;
- het plaatsen van 2 handboringen tot een diepte van 2,0 m-mv;
- het plaatsen van 1 peilbuis waarvan de onderkant van de filterstelling op een diepte 3,0 m-mv is geplaatst;
- het zintuiglijk beoordelen, beschrijven en het bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- het afpompen van de peilbuis na plaatsing.

Op aangeven van de opdrachtgever is de peilbuis, in afwijking van de NEN 5740, niet geheel centraal op de locatie geplaatst, zodat deze tijdens de bouwwerkzaamheden bereikbaar blijft en de grondwaterstand kan worden gemonitord.

Op 15 juni 2016 heeft de bemonstering van het grondwater plaatsgevonden, uitgevoerd door de heer M.H.J. (Mark) Schalkx, erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv (zie bijlage 6). Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het bepalen van de grondwaterstand;
- het afpompen van de peilbuis, waarbij gelijktijdig de zuurgraad, geleiding en troebelheid van het grondwater zijn gemeten;
- het bemonsteren van het grondwater.

Ten behoeve van de analyse van zware metalen is het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering gefiltreerd middels een 0,45 µm filter.

3.3. Zintuiglijke waarnemingen

De boven- en ondergrond bestaat overwegend uit zwak siltig, matig fijn zand met in de bovengrond resten wortels. In de ondergrond van boring 12 is een kleilaag aangetroffen (1,3-1,8 m-mv). Zintuiglijk zijn in de bovengrond van boring 5 resten baksteen en sporen kolengruis aangetroffen. Voor het overige zijn geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Specifiek wordt vermeld dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3. Voor de ligging van de boorpunten wordt

verwezen naar de situatietekening in bijlage 2. In tabel 1 zijn de resultaten van de uitgevoerde veldmetingen tijdens de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 1: Veldmetingen.

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
07	2,0 - 3,0	1,30	5,7	2277	365

De gemeten pH en geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen voor de waargenomen bodemopbouw en de ligging van de locatie. Opgemerkt wordt dat de troebelheid in de peilbuis hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Hierdoor kunnen concentraties van de organische parameters (zoals minerale olie en de individuele VOCL) hoger uitvallen. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk, met uitzondering van een roestkleurig grondwater, geen bijzonderheden waargenomen of waarnemingen gedaan die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

3.4. Laboratoriumwerkzaamheden

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd ISO/IEC 17025 en erkend door het Ministerie van IenM voor de 'Analyse milieuhygiënisch bodemonderzoek' (AS3000) en voor de 'Analyse van bouwstoffen' (AP04).

Van de in het veld genomen en separaat verpakte grondmonsters zijn in het laboratorium mengmonsters samengesteld. In tabel 2 zijn per mengmonster de individuele grondmonsters en de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 2: Zintuiglijke waarnemingen.

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Opmerkingen / veldwaarnemingen
mm1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50)	resten wortels, resten baksteen, sporen kolengruis
mm2	0,00 - 0,50	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	resten wortels
mm3	0,50 - 2,00	03 (0,50 - 1,00) 03 (1,50 - 2,00) 07 (1,20 - 1,50) 07 (1,50 - 2,00) 12 (0,50 - 1,00) 12 (1,00 - 1,30)	resten wortels

- : geen bijzonderheden waargenomen;
sporen/resten: <1% antropogene bijmenging;
zwak: 1%-5% antropogene bijmenging;
matig: 5%-15% antropogene bijmenging;
sterk: 15%-50% antropogene bijmenging.

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op een standaardpakket voor grond (bestaande uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB, minerale olie, lutum en organische stof).

Het grondwatermonster is geanalyseerd op een standaardpakket voor grondwater (bestaande uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen).

Alle analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. In de bijlage van het certificaat met de grondmengmonsters is een opmerking geplaatst, omdat er verschillen zijn geconstateerd met de te hanteren richtlijnen. Beïnvloeding van de betrouwbaarheid van de analyses wordt echter minimaal geacht.

4. Interpretatie en toetsing

4.1. Wijze van beoordeling en toetsing

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grond en het grondwater geschiedt op basis van respectievelijk het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. In deze beleidstukken wordt onderscheid gemaakt in twee verschillende toetsingsniveaus:

- het toetsingsniveau waarbij sprake is van een duurzame en goede bodemkwaliteit waarbij geen noemenswaardige risico's bestaan voor het ecosysteem en er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Getalsmatig wordt dit voor grond ingevuld door de achtergrondwaarde (AW), voor grondwater door de streefwaarde (S);
- het toetsingsniveau dat aangeeft waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Getalsmatig wordt dit voor zowel grond als grondwater ingevuld door de interventiewaarde (I).

De interpretatie en toetsing heeft plaatsgevonden middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa-service) van Rijkswaterstaat. De BoToVa is het instrument dat de toetsingsregels uit de bodemwetgeving vanuit het Rijk op digitale wijze toegankelijk maakt voor applicaties van gebruikers die de toetsing aan bodemnormen uitvoeren. MILON bv voert de toetsing uit middels de applicatie Terra Index welke wordt beheerd door I.T. Works te Delft. De analyseresultaten (oftewel meetwaarden) van de grond en het grondwater zijn respectievelijk getoetst aan testcode T12 (Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb) en T13 (Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb). Voordat de meetwaarden van grond kunnen worden getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden dienen deze op basis van het lutum- en/of organischestofgehalte van de bodem gecorrigeerd te worden naar gestandaardiseerde waarden (GSSD). Voor grondwater vindt er geen correctie plaats. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt voor grond en grondwater een indexwaarde berekend ($\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW})$). Is deze indexwaarde voor een parameter groter dan 1,0 is sprake van een ernstig bodemverontreiniging. Als de waarde groter is dan 0,5 dan bestaat er een vermoeden dat er een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Nader onderzoek is in deze situatie vaak wenselijk/noodzakelijk. Met spreekt dan van matig verontreinigd (voormalige tussenwaarde). In tabel 3 is weergegeven wat deze indexwaarde voor de grond en het grondwater betekend en hoe overschrijdingen worden weergegeven in de toetsingstabellen.

Tabel 3: Toetsingsniveaus en weergave in tabellen

index-waarde	betekenis	weergave in tabellen
<0	<u>Niet verontreinigd (schoon).</u> Het concentratieniveau van de parameter geeft aan dat sprake is van een goede bodemkwaliteit. Er is geen sprake van een verontreiniging.	-
>0 <0,5	<u>Licht verontreinigd.</u> Het concentratieniveau van de parameter is hoger dan de achtergrond- of streefwaarde. Ondanks de lichte verhoging kan voor de parameter uitgegaan worden van verwaarloosbare risico's.	>AW en < I of >S en < I
>0,5 <1,0	<u>Matig verontreinigd.</u> Het concentratieniveau van de parameter is dermate verhoogd dat het vermoeden bestaat dat er een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Nader onderzoek is wenselijk/noodzakelijk.	Index >0,5
>1,0	<u>Ernstig verontreinigd.</u> Voor de parameter is sprake van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.	>I

Opgemerkt wordt dat de normen voor barium in grond zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde barium gehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg ds. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen.

4.2. Toetsing van de analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten voor de (boven- en onder)grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 4 en 5. In deze tabellen zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven.

Tabel 4: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	> AW en <= I	> I	Index >0,5
mm1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50)	zink (0,02) cadmium (-) lood (0,03) PAK (0,01)	-	-
mm2	0,00 - 0,50	08 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	-	-	-
mm3	0,50 - 2,00	03 (0,50 - 1,00) 03 (1,50 - 2,00) 07 (1,20 - 1,50) 07 (1,50 - 2,00) 12 (0,50 - 1,00) 12 (1,00 - 1,30)	kobalt (0,01)	-	-

-: geen gehalte hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

>AW en <=I: het gehalte is hoger dan de achtergrondwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);

>I: het gehalte is hoger dan de interventiewaarde (ernstig verontreinigd);

Index >0,5: berekend door (Gestandaardiseerde waarde - AW) / (I - AW).

Tabel 5: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater)

Analyse-monster	Filterstelling (m -mv)	> S (+index)	> I	Index >0,5
07-1-1	2,0 - 3,0	kobalt (0,31) zink (-) cadmium (0,36) kwik (0,03)	koper (1,92)	nikkel (0,75)

-: geen concentratie hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

>S (+index): de concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);

>I: de concentratie is hoger dan de interventiewaarde (ernstig verontreinigd);

Index >0,5: berekend door (Gestandaardiseerde waarde - S) / (I - S).

4.3. Aanvullend analytisch onderzoek (grondwater)

Naar aanleiding van de verhoogde metalenconcentraties in het grondwater van de peilbuis, is in overleg met de opdrachtgever (d.d. 6 juli 2016) besloten een herbemonstering van het grondwater uit te voeren en dit te laten analyseren op zware metalen. Doel van deze heranalyse is het vermoeden te toetsen dat het hier gaat om een verhoogde achtergrondconcentratie.

De herbemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden op 7 juli 2016 en is uitgevoerd door de heer R.P.W.M. (Ruud) van Galen, erkend monsternemer en medewerker van MILON bv. Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het bepalen van de grondwaterstand;
- het afpompen van peilbuis 07, waarbij gelijktijdig de zuurgraad en geleiding van het grondwater zijn gemeten;
- het bemonsteren van het grondwater.

Ten behoeve van de analyse is het grondwater tijdens de grondwaterbemonstering gefiltreerd middels een 0,45 µm filter. De resultaten van de veldwerkzaamheden zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen.

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
07	2,0 - 3,0	1,35	5,9	2139	392

De gemeten waarden komen overeen met de eerder gemeten waarden. Ook de zintuiglijke waarneming, roestkleurig grondwater, is gelijk aan de vorige bemonstering. Het grondwatermonster is ter analyse aangeboden aan Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5. De toetsing van de analyseresultaten is opgenomen in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 7.

Tabel 7: Toetsing van de analyseresultaten

Analyse-monster	Filterstelling (m -mv)	> S (+index)	> I	Index >0,5
07-01-2	2,0 - 3,0	cadmium (0,29) kobalt (0,35)	koper (2,08)	nikkel (0,63) kwik (0,56)

-: geen concentratie hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

>S (+index): de concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);

>I: de concentratie is hoger dan de interventiewaarde (ernstig verontreinigd);

Index >0,5: berekend door (Gestandaardiseerde waarde - S) / (I - S).

De concentratie koper is nagenoeg gelijk aan de eerder gemeten concentratie en overschrijdt de interventiewaarde. Ook de concentratie nikkel is nagenoeg gelijk aan de eerder gemeten concentratie en is matig verontreinigd (concentratie boven de voormalige tussenwaarde). De parameter kwik is, in tegenstelling tot de vorige gemeten concentratie, gemeten in een matig verhoogde concentratie. De parameters zink, welke zeer licht verhoogd was, wordt niet meer in een verhoogde concentratie aangetoond.

5. Bespreking resultaten

5.1. Grond

De boven- en ondergrond bestaat overwegend uit zwak siltig, matig fijn zand met in de bovengrond resten wortels. In de ondergrond van boring 12 is een kleilaag aangetroffen. Zintuiglijk zijn in de bovengrond van boring 5 resten baksteen en sporen kolengruis aangetroffen. Voor het overige zijn geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Specifiek wordt vermeld dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen. Analytisch zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten zink, cadmium, lood en PAK aangetroffen. In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte kobalt aangetroffen.

zink, cadmium, lood, kobalt en PAK

De licht verhoogde gehalten zware metalen en PAK worden naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door de waargenomen bijmengingen (resten bakstenen en sporen kolengruis) en het gebruik van de locatie. De hier aangetroffen gehalten zijn gering en geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

5.2. Grondwater

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bodem geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater. Analytisch zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties kobalt, zink, cadmium en kwik aangetroffen. Verder is nikkel in een matig verhoogde concentratie en koper in een sterk verhoogde concentraties aangetroffen. De overige onderzochte parameters zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen. Na herbemonstering en analyse op zware metalen zijn analytisch in het grondwater licht verhoogde concentraties kobalt en cadmium aangetroffen. Verder zijn kwik en nikkel in een matig verhoogde concentratie en koper in een sterk verhoogde concentraties aangetroffen. De overige onderzochte parameters zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

kobalt, zink, cadmium, kwik, nikkel en koper

Voor de aangetroffen verhogingen is geen eenduidige verklaring voorhanden. Diverse metalen worden in de grond verhoogd aangetoond waardoor mogelijk voor een locatiespecifieke bron kan worden aangewezen (mestvaalt is een bron voor koper en zink verontreinigingen) maar ook een nabij gelegen bron (stortplaats kan een bron zijn van diverse verontreinigingen) kan de oorzaak zijn. Mogelijk hebben de rivieren Maas en Waal ook invloed op de grondwaterkwaliteit (met name zware metalen). Bij de Omgevingsdienst Regio Nijmegen is navraag gedaan naar het voorkomen van zware metalen in het grondwater in de nabijheid van de onderzoekslocatie. Door de heer M. van Leeuwen wordt geconcludeerd dat op basis van andere onderzoeken niet gesteld kan worden dat er sprake is van regionaal verhoogde concentraties van koper en nikkel in het grondwater (zie bijlage 7). Derhalve wordt het niet waarschijnlijk geacht dat het hier verhoogde achtergrondconcentraties betreft. Bij de herbemonstering is kwik aangetroffen in een matig verhoogde concentratie, een parameter die niet van nature voorkomt.

5.3. Hypothese

Door de licht verhoogde gehalten in de grond en de licht, matig en sterk verhoogde concentraties in het grondwater dient de opgestelde hypothese 'onverdachte locatie' verworpen te worden.

6. Samenvatting en conclusies

Door MILON bv te Schijndel is in opdracht van de heer O. van Dijk, namens Architectenburo Otto van Dijk te Horssen, in juni en juli 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van Rijdt 52 en 56 te Horssen. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de herontwikkeling van de locatie, met als leidraad het onderzoeksprotocol NEN 5740. Hieronder zijn de onderzoeksresultaten samengevat.

Vooronderzoek

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal is de onderzoekslocatie altijd agrarisch of als tuin in gebruik geweest. Er zijn geen eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op de locatie en er zijn geen verdachte (bedrijfs)activiteiten aanwezig (geweest). Op basis van het vooronderzoek wordt ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemverontreiniging verwacht. Daarom is conform NEN 5740 de hypothese 'onverdachte locatie' opgesteld. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 2.800 m².

Onderzoeksresultaten

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn plaatselijk in de bovengrond resten baksteen en sporen kolengruis aangetroffen. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. In tabel 8 zijn de analyseresultaten samengevat.

Tabel 8: Onderzoeksresultaten grond en grondwater.

Onderzoeksresultaten grond en grondwater		
bovengrond	zink, cadmium, lood en PAK	licht verhoogd
ondergrond	kobalt	licht verhoogd
grondwater	kobalt, zink, cadmium en kwik nikkel koper	licht verhoogd matig verhoogd sterk verhoogd
grondwater*	kobalt en cadmium kwik en nikkel koper	licht verhoogd matig verhoogd sterk verhoogd

*: herbemonstering en analyse op zware metalen

Conclusie en aanbevelingen

Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de grondkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Er zijn in de grond ten hoogste licht verhoogde gehalten aangetroffen. De hier aangetroffen gehalten zijn gering en geven ons inziens geen aanleiding tot vervolgonderzoek of een belemmering voor de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

In het grondwater zijn licht, matig en sterk verhoogde metalenconcentraties aangetoond. De herkomst van metalenconcentraties is onbekend. Formeel dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aard en omvang van de grondwaterverontreiniging.

Wat betreft de milieuhygiënische bodemkwaliteit bestaat, met uitzondering van het advies om geen grondwater op te pompen en te gebruiken voor bijvoorbeeld besproeiing, ons inziens geen belemmering voor het huidige gebruik van de locatie. Of de milieuhygiënische kwaliteit voor de voorgenomen herontwikkeling een belemmering vormt is ter beoordeling aan het bevoegd gezag evenals de noodzaak tot een nader grondwateronderzoek.

Bijlagen

Bijlage 1



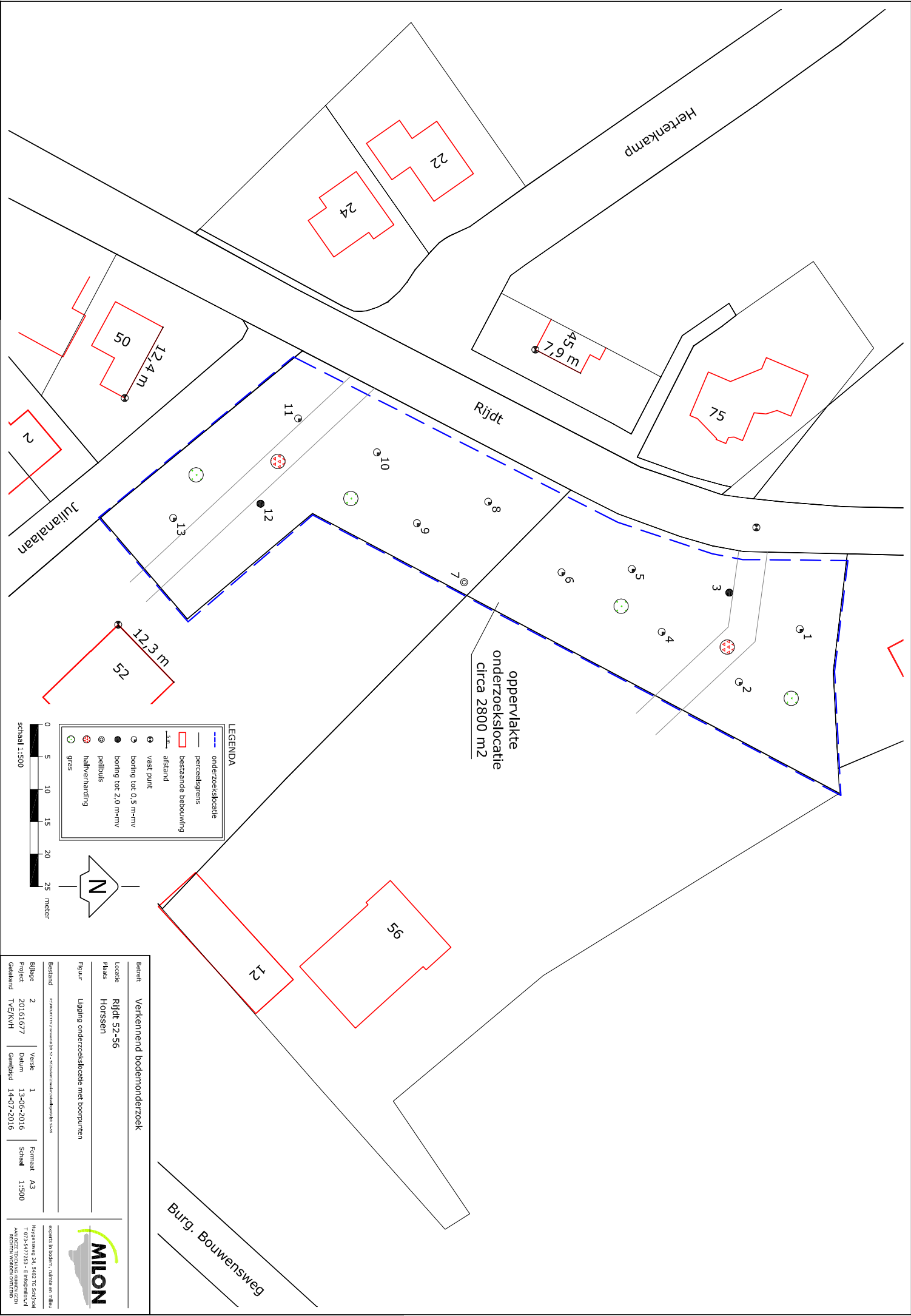
Topografische overzichtskaart
met ligging onderzoekslocatie

Deze kaart is noordgericht

Ligging onderzoekslocatie



Bijlage 2



Bereikt	Verkenmend bodemonderzoek		
Locatie	Rijdt 52-56		
Plaats	Horsessen		
Figuur	Ligging onderzoekslocatie met boorpunten		
Bestand	P:\producttype\overname\Bla 32 - verkenmend bodemonderzoek\getekend.docx		
Bijlage	2	Versie	1
Project	20161677	Datum	13-06-2016
Getekend	TVE/KMH	Gewijzigd	14-07-2016
		Formaat	A3
		Schaal	1:500



experts in bodem, ruimte en milieu

Hoofdgastweg 24, 3483 TC Soepdijk
T 0173-5477323 - E info@milon.nl
AAN DEET VERKEERD LIGGENDE
KANTEN VAN DE WEG
KANTEN VAN DE WEG

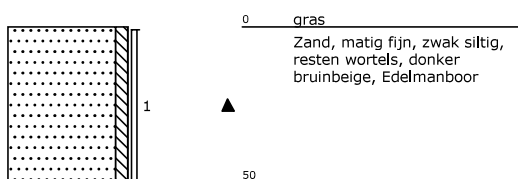
Bijlage 3

Projectnaam: Rijdt 52 en 56
 Plaats: Horssen
 Projectcode: 20151677
 Projectleider: Mark Bergmans
 Veldwerkcoördinator: R.C.J. (Reinoud) de Jong
 Pagina: 1 van 3

Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

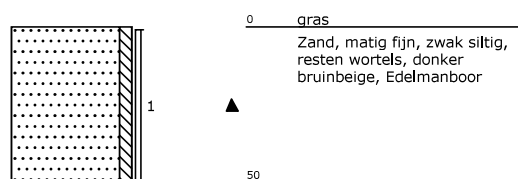
Boring 01

Datum: 08-06-2016



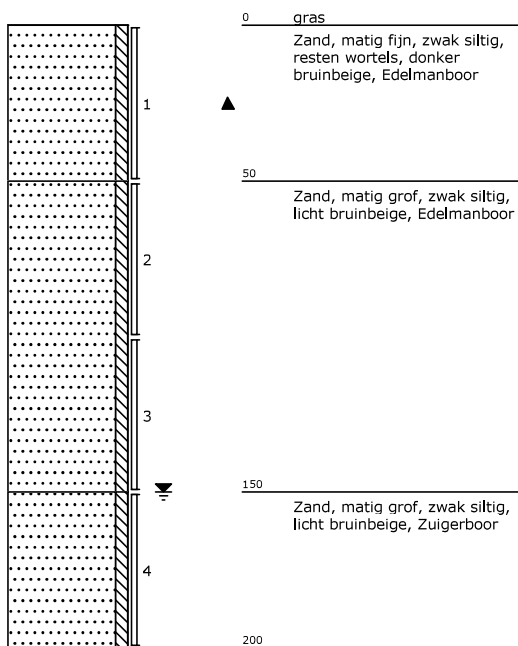
Boring 02

Datum: 08-06-2016



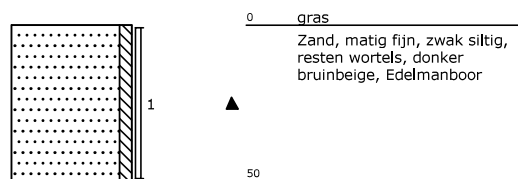
Boring 03

Datum: 08-06-2016



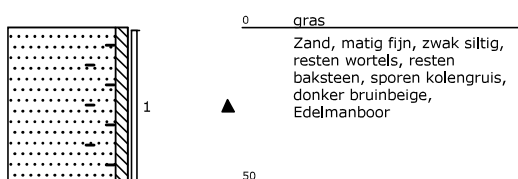
Boring 04

Datum: 08-06-2016



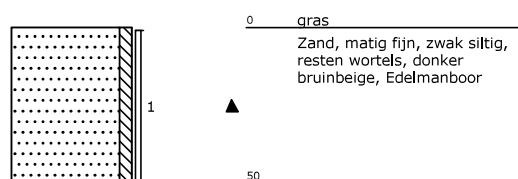
Boring 05

Datum: 08-06-2016



Boring 06

Datum: 08-06-2016

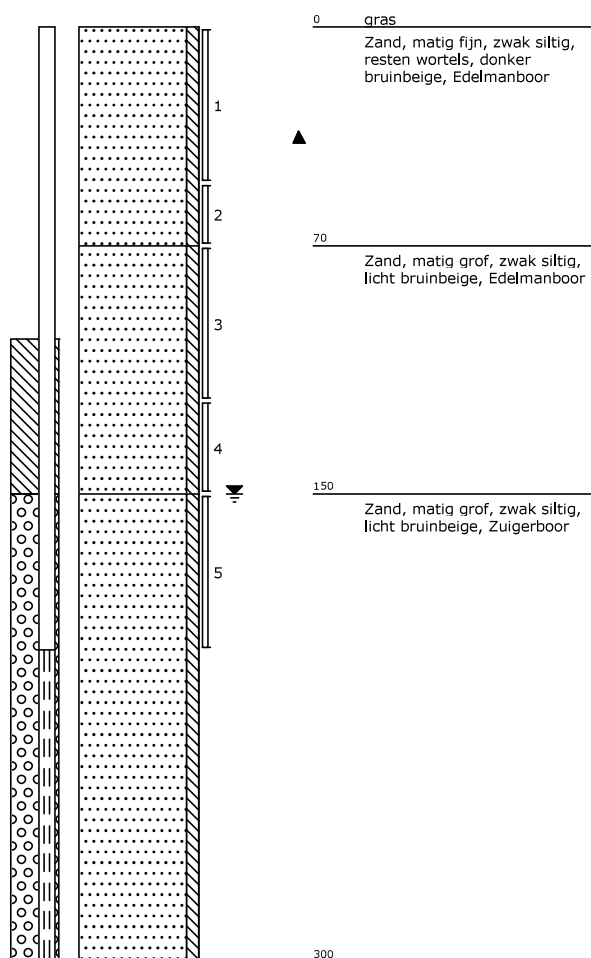


Projectnaam: Rijdt 52 en 56
 Plaats: Horssen
 Projectcode: 20151677
 Projectleider: Mark Bergmans
 Veldwerkcoördinator: R.C.J. (Reinoud) de Jong
 Pagina: 2 van 3

Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

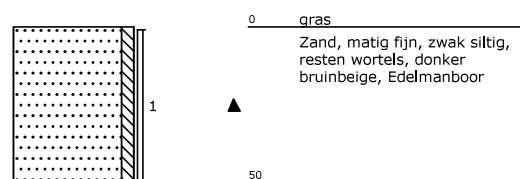
Boring 07

Datum: 08-06-2016



Boring 08

Datum: 08-06-2016



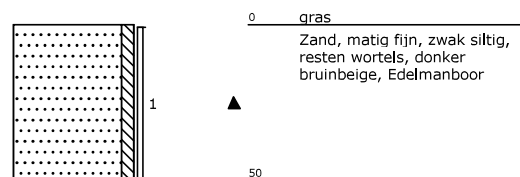
Boring 09

Datum: 08-06-2016



Boring 10

Datum: 08-06-2016

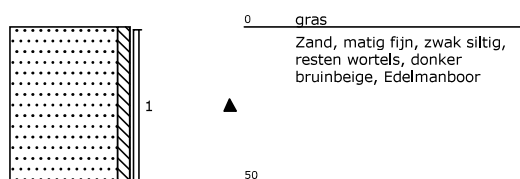


Projectnaam: Rijdt 52 en 56
 Plaats: Horssen
 Projectcode: 20151677
 Projectleider: Mark Bergmans
 Veldwerkcoördinator: R.C.J. (Reinoud) de Jong
 Pagina: 3 van 3

Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 11

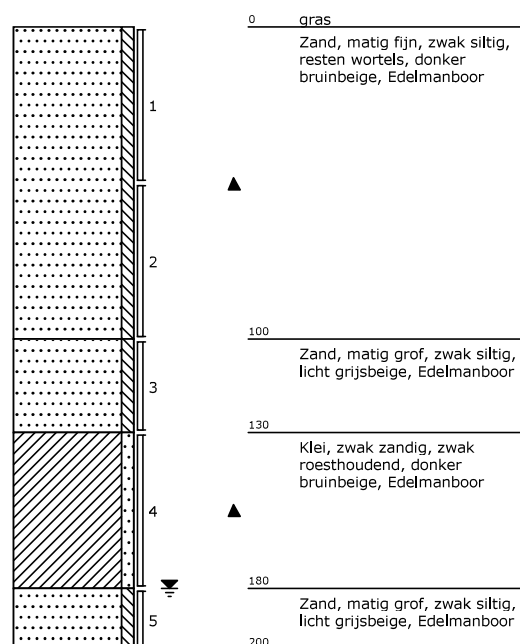
Datum: 08-06-2016



0 gras
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 resten wortels, donker
 bruinbeige, Edelmanboor

Boring 12

Datum: 08-06-2016



0 gras
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 resten wortels, donker
 bruinbeige, Edelmanboor

100
 Zand, matig grof, zwak siltig,
 licht grijsbeige, Edelmanboor

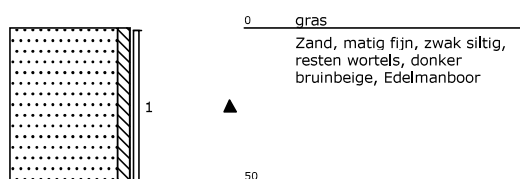
130
 Klei, zwak zandig, zwak
 roesthoudend, donker
 bruinbeige, Edelmanboor

180
 Zand, matig grof, zwak siltig,
 licht grijsbeige, Edelmanboor

200

Boring 13

Datum: 08-06-2016



0 gras
 Zand, matig fijn, zwak siltig,
 resten wortels, donker
 bruinbeige, Edelmanboor

Bijlage 4

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		mm1	mm2	mm3
Certificaatcode		2016067128	2016067128	2016067128
Deelmonsters		01, 02, 03, 04, 05, 06	08, 09, 10, 11, 12, 13	03, 03, 07, 07, 12, 12
Monstertraject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,50 - 2,00
Humus	% ds	2,3	2,2	0,70
Lutum	% ds	5,6	7,0	2,0
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5
OVERIG				
Droge stof	% m/m	90,7 90,7 ⁽⁶⁾	90,3 90,3 ⁽⁶⁾	87,6 87,6 ⁽⁶⁾
Lutum	%	5,6	7,0	2,0
Organische stof (humus)	%	2,3	2,2	0,70
Gloeirest	% (m/m) ds	97,3	97,3	99,2
METALEN				
barium	mg/kg ds	74 198 ⁽⁶⁾	61 145 ⁽⁶⁾	27 105 ⁽⁶⁾
cadmium	mg/kg ds	0,4 0,6 0	0,37 0,59 -0	<0,2 <0,2 -0,03
kobalt	mg/kg ds	5,6 14,1 -0,01	4,2 9,5 -0,03	4,7 16,5 0,01
koper	mg/kg ds	16 29 -0,07	14 25 -0,1	5,5 11,4 -0,19
kwik	mg/kg ds	0,086 0,116 -0	0,077 0,102 -0	<0,05 <0,05 -0
molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
nikkel	mg/kg ds	8,9 20,0 -0,23	7,5 15,4 -0,3	5,7 16,6 -0,28
lood	mg/kg ds	45 66 0,03	26 37 -0,03	<10 <11 -0,08
zink	mg/kg ds	75 149 0,02	62 117 -0,04	29 69 -0,12
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 9 ⁽⁶⁾	<3 10 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 15 ⁽⁶⁾	<5 16 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,4 23,5 ⁽⁶⁾	<5 16 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 33 ⁽⁶⁾	<11 35 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,9 34,3 ⁽⁶⁾	<5 16 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 18 ⁽⁶⁾	<6 19 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾
minerale olie	mg/kg ds	<35 <107 -0,02	<35 <111 -0,02	<35 <123 -0,01
PAK				
naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
fenanthreen	mg/kg ds	0,23 0,23	0,069 0,069	<0,05 <0,04
anthraceen	mg/kg ds	0,054 0,054	0,056 0,056	<0,05 <0,04
fluorantheen	mg/kg ds	0,41 0,41	0,19 0,19	<0,05 <0,04
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,21 0,21	0,095 0,095	<0,05 <0,04
chryseen	mg/kg ds	0,31 0,31	0,15 0,15	<0,05 <0,04
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12 0,12	0,067 0,067	<0,05 <0,04
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2 0,2	0,078 0,078	<0,05 <0,04
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,15 0,15	0,088 0,088	<0,05 <0,04
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,15 0,15	0,091 0,091	<0,05 <0,04
PAK	mg/kg ds	1,9	0,91	0,35
PAK	mg/kg ds	1,9 0,01	0,92 -0,02	<0,35 -0,03
PCB 'S				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003	<0,001 <0,004
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0049
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,021 0	<0,022 0	<0,025 0,01

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB`S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		07-1-1		
Datum		15-6-2016		
Filterstelling (m -mv)		2,00 - 3,00		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
		Meetw	GSSD	Index =0,5
METALEN				
barium	µg/l	27	27	-0,04
cadmium	µg/l	2,4	2,4	0,36
kobalt	µg/l	45	45	0,31
koper	µg/l	130	130	1,92
kwik	µg/l	0,058	0,058	0,03
molybdeen	µg/l	3,7	3,7	-0
nikkel	µg/l	60	60	0,75
lood	µg/l	<2	<1	-0,23
zink	µg/l	66	66	0
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03
PAK				
naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
FREONEN				
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,1-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
1,2-dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14		
dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		07-1-2
Datum		7-7-2016
Filterstelling (m -mv)		2,00 - 3,00
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde
		Meetw GSSD Index =0,5
METALEN		
barium	µg/l	<20 <14 -0,06
cadmium	µg/l	2 2 0,29
kobalt	µg/l	48 48 0,35
koper	µg/l	140 140 2,08
kwik	µg/l	0,19 0,19 0,56
molybdeen	µg/l	2,8 2,8 -0,01
nikkel	µg/l	53 53 0,63
lood	µg/l	2,1 2,1 -0,22
zink	µg/l	62 62 -0

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
barium	µg/l	50	200		625
cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
kobalt	µg/l	20	0,7		100
koper	µg/l	15	1,3		75
kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
molybdeen	µg/l	5	3,6		300
nikkel	µg/l	15	2,1		75
lood	µg/l	15	1,7		75
zink	µg/l	65	24		800
MINERALE OLIE					
minerale olie	µg/l	50			600
PAK					
naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	µg/l	0,2			30
ethylbenzeen	µg/l	4			150
tolueen	µg/l	7			1000
xylenen (som)	µg/l	0,2			70
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
dichloorpropan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-dichlooretheen	µg/l	0,01			10
dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0,01			130
trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
vinylchloride	µg/l	0,01			5

Bijlage 5

MILON bv
T.a.v. Mark Bergmans
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Analysecertificaat

Datum: 16-Jun-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016067128/1
Uw project/verslagnummer	20151677
Uw projectnaam	Rijdt 52 en 56
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jun-2016

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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20151677	Certificaatnummer/Versie	2016067128/1
Uw projectnaam	Rijdt 52 en 56	Startdatum	09-Jun-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Jun-2016/10:50
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3211 - Milon project Helmond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	90.7	90.3	87.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.2	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.3	97.3	99.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.6	7.0	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	74	61	27
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40	0.37	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6	4.2	4.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	14	5.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.086 ¹⁾	0.077	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.9	7.5	5.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	45	26	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	75	62	29
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	5.4	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.9	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1	08-Jun-2016	9062435
2	mm2	08-Jun-2016	9062436
3	mm3	08-Jun-2016	9062437

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20151677	Certificaatnummer/Versie	2016067128/1
Uw projectnaam	Rijdt 52 en 56	Startdatum	09-Jun-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	16-Jun-2016/10:50
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3211 - Milon project Helmond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.23	0.069	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.054	0.056	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.41	0.19	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.21	0.095	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.31	0.15	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.067	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.078	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.088	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.091	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.9	0.91	0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	mm1	08-Jun-2016	9062435
2	mm2	08-Jun-2016	9062436
3	mm3	08-Jun-2016	9062437

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016067128/1

Pagina 1/1

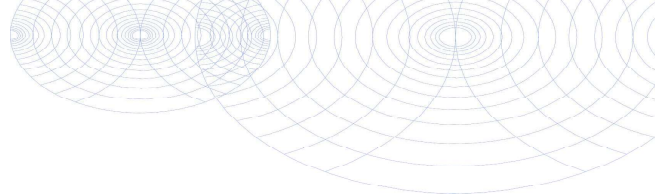
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9062435	01	1	0	50	0533032288	mm1
9062435	02	1	0	50	0533032287	
9062435	03	1	0	50	0533032289	
9062435	04	1	0	50	0533032281	
9062435	05	1	0	50	0533032286	
9062435	06	1	0	50	0533032284	
9062436	08	1	0	50	0533032277	mm2
9062436	09	1	0	50	0533032261	
9062436	10	1	0	50	0533032282	
9062436	11	1	0	50	0533032285	
9062436	12	1	0	50	0533032280	
9062436	13	1	0	50	0533032260	
9062437	03	2	50	100	0533032295	mm3
9062437	12	2	50	100	0533032303	
9062437	12	3	100	130	0533032296	
9062437	03	4	150	200	0533032298	
9062437	07	4	120	150	0533032290	
9062437	07	5	150	200	0533032299	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016067128/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016067128/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

MILON bv
T.a.v. Mark Bergmans
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Analysecertificaat

Datum: 20-Jun-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016069886/1
Uw project/verslagnummer	20151677
Uw projectnaam	Rijdt 52 en 56
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Jun-2016

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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20151677	Certificaatnummer/Versie	2016069886/1
Uw projectnaam	Rijdt 52 en 56	Startdatum	15-Jun-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Jun-2016/11:12
Monsternemer	M.H.J. (Mark) Schalkx	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode	3211 - Milon project Helmond		

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	27
S Cadmium (Cd)	µg/L	2.4
S Kobalt (Co)	µg/L	45
S Koper (Cu)	µg/L	130
S Kwik (Hg)	µg/L	0.058
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.7
S Nikkel (Ni)	µg/L	60
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	66
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	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. Monsteromschrijving		
1 07-1-1	Datum monstername	Monster nr.
	15-Jun-2016	9071402

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20151677	Certificaatnummer/Versie	2016069886/1
Uw projectnaam	Rijdt 52 en 56	Startdatum	15-Jun-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Jun-2016/11:12
Monsternemer	M.H.J. (Mark) Schalkx	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode	3211 - Milon project Helmond		

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. Monsteromschrijving

1 07-1-1

Datum monstername

15-Jun-2016

Monster nr.

9071402

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

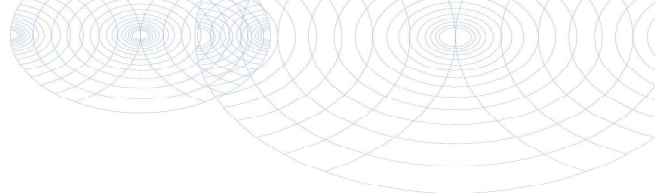
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016069886/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9071402	07	1	200	300	0800406066	07-1-1
9071402	07	2	200	300	0680188912	
9071402	07	3	200	300	0680188918	

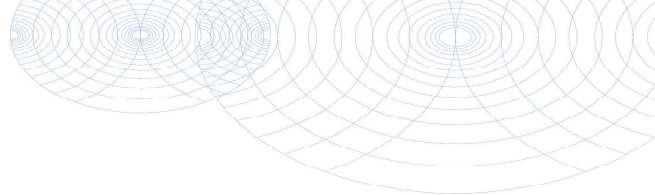


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016069886/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016069886/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

MILON bv
T.a.v. Mark Bergmans
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Analysecertificaat

Datum: 11-Jul-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016079723/1
Uw project/verslagnummer	20151677
Uw projectnaam	Rijdt 52 en 56
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2016

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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20151677	Certificaatnummer/Versie	2016079723/1
Uw projectnaam	Rijdt 52 en 56	Startdatum	07-Jul-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Jul-2016/15:50
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/1
Projectcode	3211 - Milon project Helmond		

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	2.0
S Kobalt (Co)	µg/L	48
S Koper (Cu)	µg/L	140
S Kwik (Hg)	µg/L	0.19
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.8
S Nikkel (Ni)	µg/L	53
S Lood (Pb)	µg/L	2.1
S Zink (Zn)	µg/L	62

Nr. Monsteromschrijving

1 07-1-2

Datum monstername

07-Jul-2016

Monster nr.

9103251

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl



BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

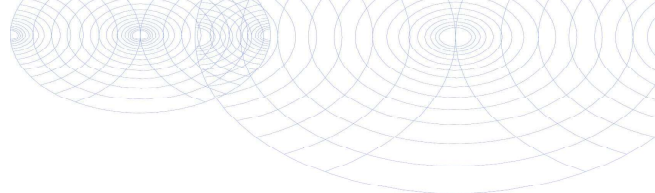
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016079723/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9103251	07	1	200	300	0800448929	07-1-2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016079723/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

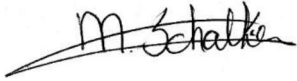
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 6

Verantwoording Veldwerkzaamheden		
projectnummer: 20151677		
projectnaam en plaats: Rijdt 52 en 56, Horssen		
Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd: - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (protocol 2001) - Het nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)		
protocol	Datum/Periode	Ondertekening veldwerker*
2001	8 juni 2016	 R.C.J. (Reinoud) de Jong
2002	15 juni 2016	 M.H.J. (Mark) Schalkx
2002	7 juli 2016	 R.P.W.M. (Ruud) van Galen
* Door ondertekening verklaart de veldwerker de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek'.		

Bijlage 7



Aan : Milon
T.a.v. : de heer T. van Engelen
Of email adres : thomas@milon.nl
Van : de heer ing. M.G.J. van Leeuwen
Telefoonnummer : 024-7517762
Datum : 3 juni 2016
Onderwerp : info bodemkwaliteit

Bodeminformatie

De onderstaande bodemrelevante informatie van bovengenoemde locatie is bekend bij de gemeente Druten/ODRN:

Onderzoekslocatie Rijdt 52-56 te Horssen

Bodemonderzoeken

Op de locatie zijn bij de gemeente Druten en de Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN) geen bodemonderzoeken bekend.

Ondergrondse tanks

Voor zover bekend bij de gemeente/ODRN is op de locatie geen ondergrondse olietank aanwezig (geweest).

Bedrijvenbestand

Voor zover bekend hebben geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden op de locatie.

Bodemkwaliteitskaart

De bodemlaag van 0,0-0,5 m-mv valt in de kwaliteitszone Wonen van de bodemkwaliteitskaart. De ondergrond (0,5-2,0 m-mv) is ingedeeld in Landbouw/natuur.

Voormalige mogelijk bodembedreigende activiteiten

Voor zover bekend geen.

Omgeving onderzoekslocatie binnen een straal van 50 meter

Bodemonderzoeken

Ten noorden van de locatie zijn een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd. Daarbij is op de huidige locatie Rijdt 81 een verontreiniging met koper gebleken. Deze verontreiniging is in 1999. Op onderstaande afbeelding is de saneringslocatie weergegeven.



Locatie bodemsanering op koper (1999)

In 2004 is ten oosten van de locatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd vanwege een reconstructie van de riolering. Daarbij zijn enkele verhoogde waarden ten opzicht van de achtergrondwaarde in de grond gemeten. Het grondwater is niet onderzocht. Zie onderstaande afbeelding.



Bodemonderzoek 2004



Ondergrondse tanks

- Op de locatie Rijdt 58 is een ondergrondse tank aanwezig geweest (3000 l HBO). De tank is in 1995 verwijderd. Er is een KIWA-certificaat aanwezig.
- Op de locatie Bredestraat 10 is een ondergrondse tank aanwezig geweest (3000 l HBO). De tank is in 1993 verwijderd. Er is een KIWA-certificaat aanwezig.

Bedrijvenbestand

Voor zover bekend heeft geen bedrijvigheid in de directe omgeving van de locatie plaatsgevonden.

Mark Bergmans

Onderwerp: info Rijdt 52-56 te Horssen

Van: Leeuwen, Michel van OD50 [mailto:michel.van.leeuwen@odrn.nl]

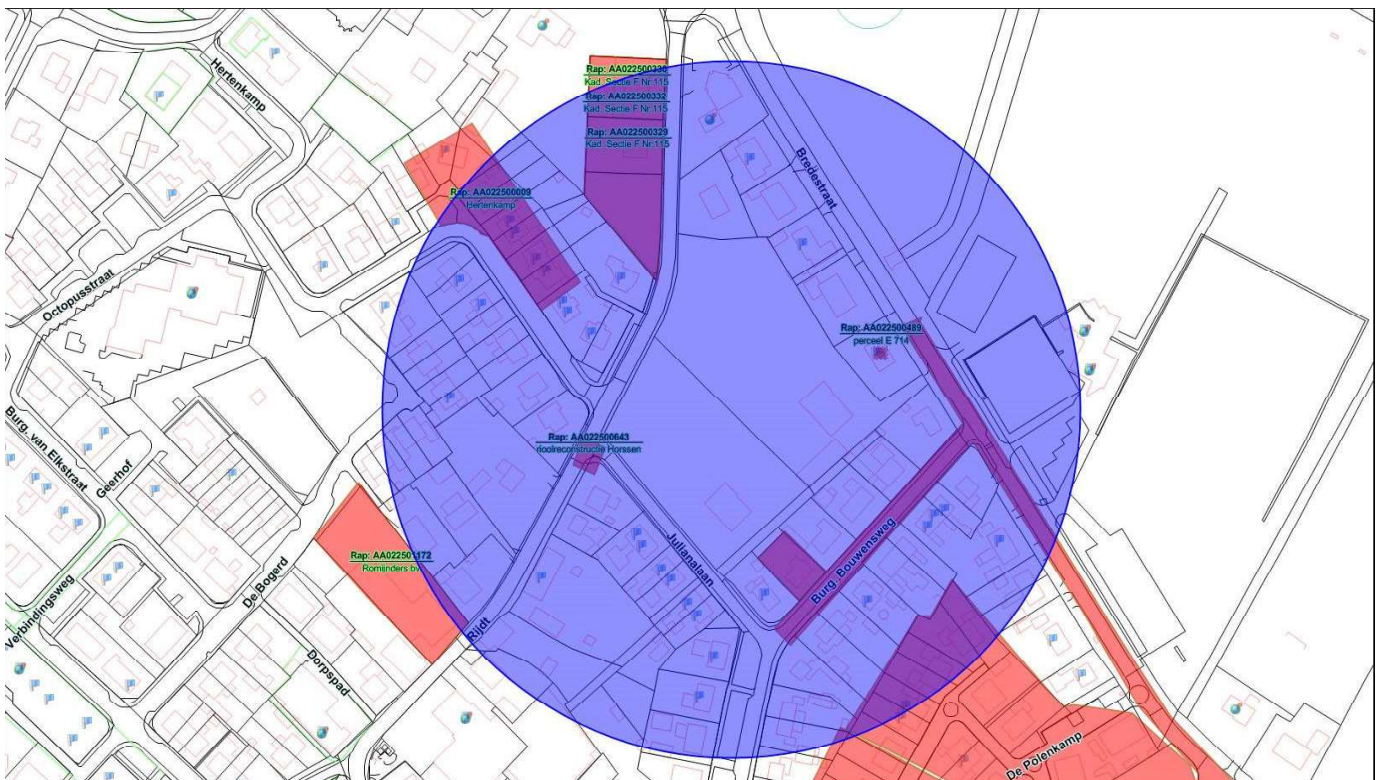
Verzonden: dinsdag 5 juli 2016 16:06

Aan: Mark Bergmans <Mark@milon.nl>

Onderwerp: info Rijdt 52-56 te Horssen

Geachte heer Bergmans,

Onderstaand de onderzoeksgegevens van koper en nikkel van locaties in de nabijheid van de Rijdt 52-56 te Horssen. De onderzoeken die (gedeeltelijk) binnen de blauwe cirkel liggen zijn bekeken. Deze onderzoeken zijn rood/bruin weergegeven. Daarbij wordt opgemerkt dat niet bij alle onderzoeken het grondwater is onderzocht.



Onderzoeksresultaten grondwater:

adres	jaar	koper	nikkel opm.
Rijdt 52-56	2016	130	60
Rijdt 79-81	1994	< 5	< 5
Bredestraat 10	1994	190	65 Cd, Cu Ni en Zn in het grondwater in de noordwesthoek van de locatie. Dit wordt geweten aan de mestvaalt. Heranalyse uitgevoerd van het grondwater.
		150	82 =heranalyse?
		6	7
Burgemeester Bouwensweg 10	1995	< 3	< 3
Rijdt 65	2016	6,1	4,7

Alle grondwateranalyses van de Bredestraat 10:

Watermonsters		Gemeten Waarden										Toetsing WBB													
☒	Naam	Meetpunt(en)	D1	D2	1	GW/S	pH	EG	As	Ba	Cd	Cr	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn	Benz	Tol	EBenz	Xyl	Styr	Naf
	1	1					6,2	715	65		4,1	-15		230	0,14		65	-10	250	-0,1	-0,2	-0,2	-0,4		-0,2
▶	2	2					6	700	-25		3,6	-15		150			80	-10	340						
	3	3					5,5	650			-0,5			6			7		12						

Op basis van deze gegevens kan m.i. niet worden gesteld dat er regionaal verhoogde concentraties is het grondwater voorkomen van koper en nikkel. Bij de locatie Bredestraat 10 is sprake van een lokale bron.

Met vriendelijke groet,

Ing. M.G.J. (Michel) van Leeuwen | Specialist Bodem



Tweede Walstraat 14, 6511 LV Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

T 024-751 7762 | E michel.van.leeuwen@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl

Aanwezig maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag

*N.B.
E-mailberichten van en naar de ODRN worden door de ODRN informeel behandeld.
Alle per e-mail verzonden stukken die behoren bij een vergunning, dienen tevens via de reguliere weg te worden ingediend. Dit is per post of via de OLO.*



Bijlage 6 Landschapsplan (Rijdt 52 en 56)

RENV001

WONINGEN		BVO	PARKEER NORM	TOTAAL PP
A	4 stuks	97 m2	1,5 pp	6,0 pp
B	1 stuks	115 m2	1,8 pp	1,8 pp
C1	2 stuks	220 m2	2,0 pp	4,0 pp
C2	1 stuks	294 m2	2,0 pp	2,0 pp
D	2 stuks	76 m2	1,5 pp	3,0 pp
E	2 stuks	195 m2	2,0 pp	4,0 pp
12 woningen				20,8 pp
APPARTEMENTEN				
F	2 stuks	76 m2	1,5 pp	3,0 pp
G	1 stuks	91 m2	1,5 pp	1,5 pp
H	1 stuks	120 m2	1,8 pp	1,8 pp
4 appartementen				6,3 pp
16 woningen				27,1 pp
Totaal aantal parkeerplaatsen				28,0 pp

- 

Haaks parkeren 2500x5000mm
- 

Haaks parkeren 2700x5000mm
- 

Haaks parkeren 2800x5000mm
- 

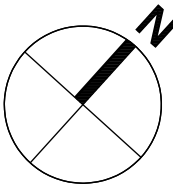
Langs parkeren 2000x6000mm
- 

Bestaande bomen en fruitbomen
- 

Nieuwe beuken hagen
- 

Leilinden en/of leiperen
- 

Gevelbeplanting



BIJLAGE 4

PRINCIPE-VERKAVELING +
PARKEERPLAATSEN +
LANDSCHAPSPLAN
RIJDT 52 - 56

19-01-2018

S6-307

schaal 1:500

