HERZIENING 3

Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2020

Bijlagen bij de toelichting



GEMEENTE Oss

Gemeente Oss | Raadhuislaan 2 | 5341 GM | Oss |
T: 14 0412 | F: 0412 642605 | www.oss.nl |

Indexpagina bijlagen bij de toelichting

Partiële Herziening 3 Bestemmingsplan Buitengebied Oss - 2020

Bijlage 1 - Landschappelijk inpassingsplan

Bijlage 2 - Kwaliteitsverbetering van het landschap

Bijlage 3 - Quickscan flora en fauna

Bijlage 4 - AERIUS-berekening

Bijlage 5 - Nadere toelichting AERIUS-berekening

Bijlage 6 - Resultaat en samenvatting Watertoets

Bijlage 7 - Eindsituatie bodemonderzoek

Bijlage 8 - Omgevingsdialoog

Bijlage 1 - Landschappelijke inpassing

Landschappelijk inpassingsplan

10 october 2022

Maren Kessel

Meester van Coothstraat 54b

KRUIT KOK
LANDSCHAPSARCHITECTEN

Luchtfoto context



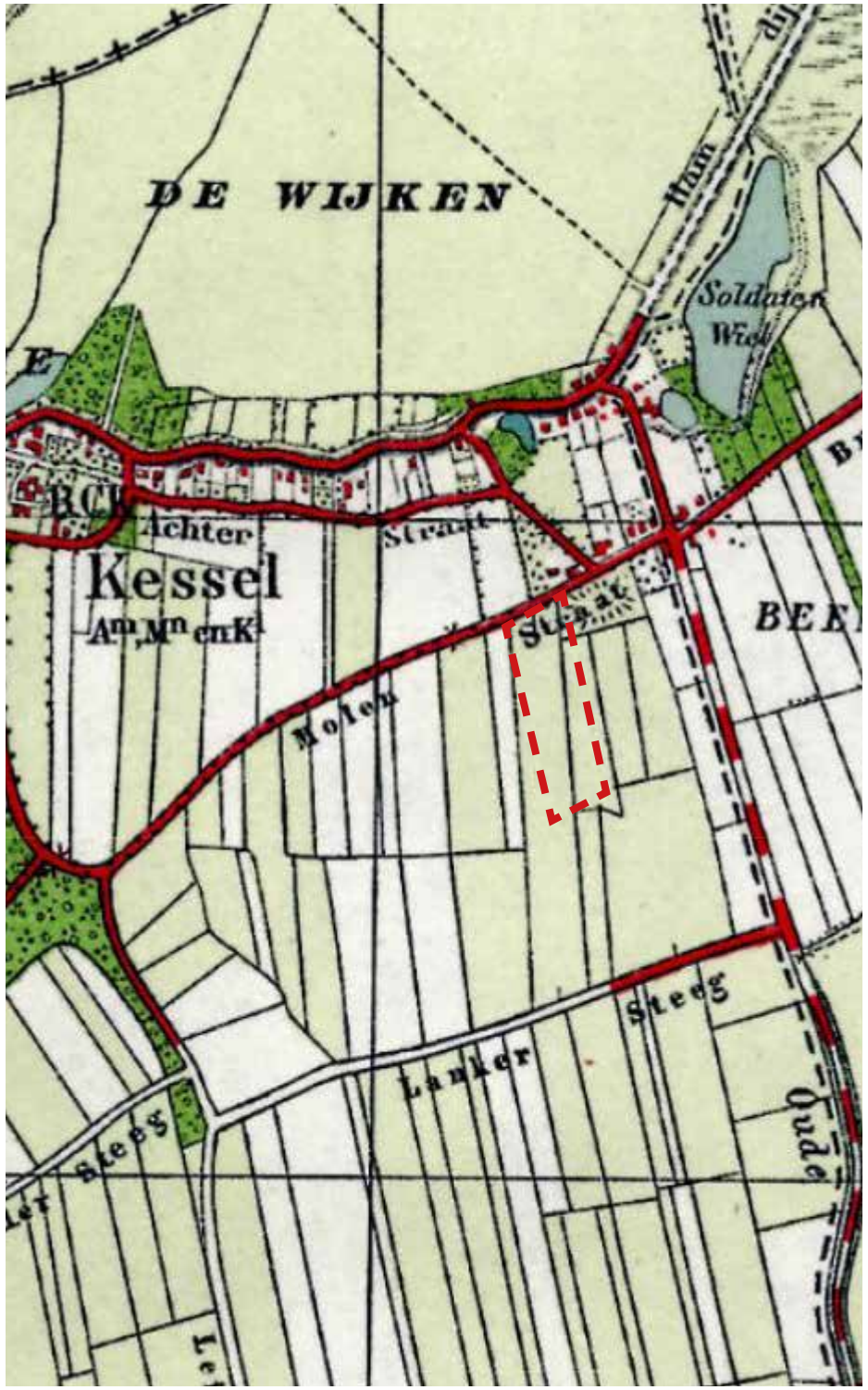
Luchtfoto locatie



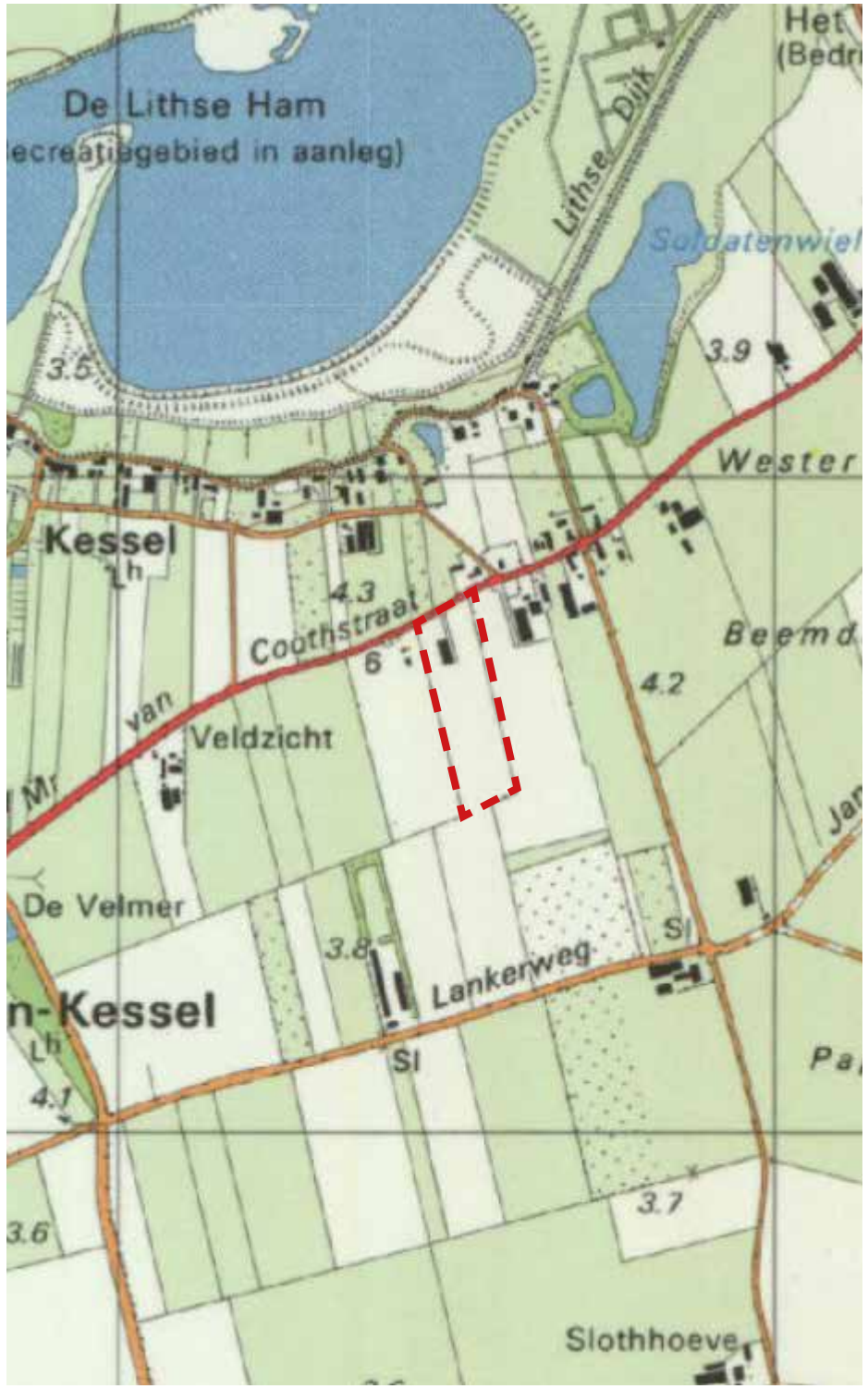
Historische context



1850 (bron: topotijdreis)



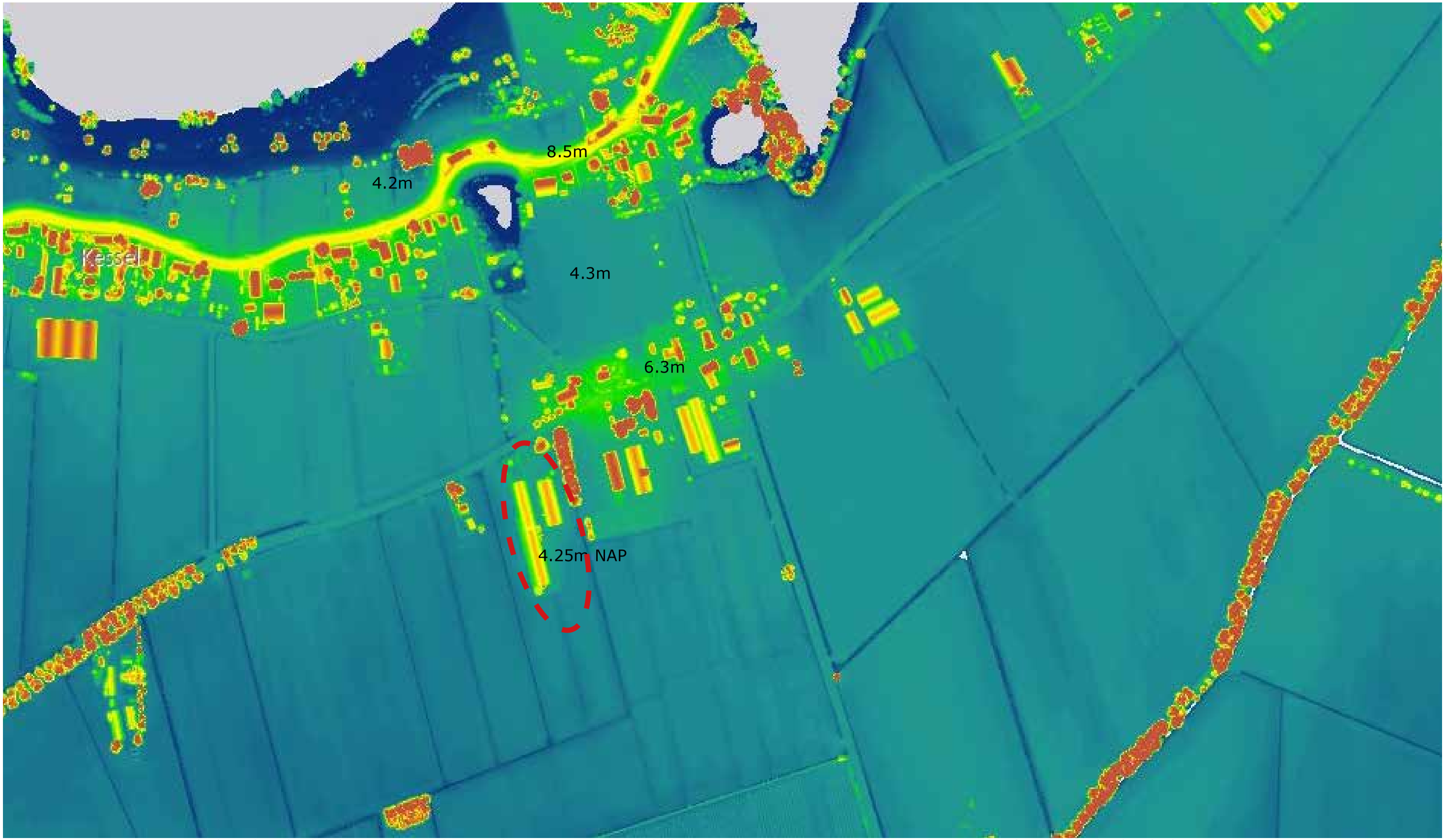
1950 (bron: topotijdreis)



1990 (bron: topotijdreis)

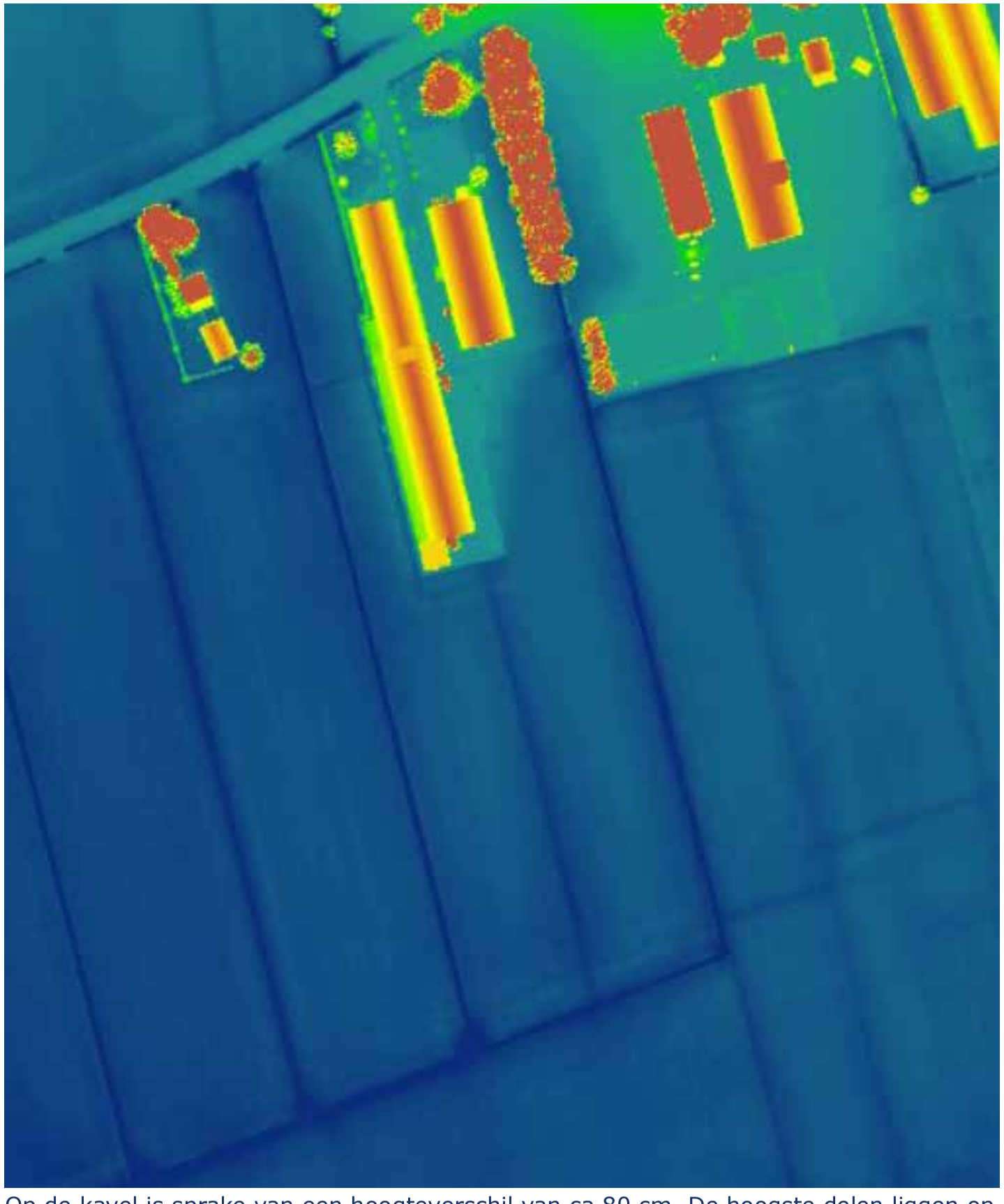
Tot heden heeft de kavel een agrarische functie gehad. De bebouwing ontwikkelde zich als lintdorp op de rivieroeverwal en een terp op de kruising achterstraat en Molenstraat (kaart 1950). In de jaren 80-90 van de vorige eeuw ontstond er meer agrarische bebouwing langs de Mr. van Coothstraat waaronder de kavel 54b.

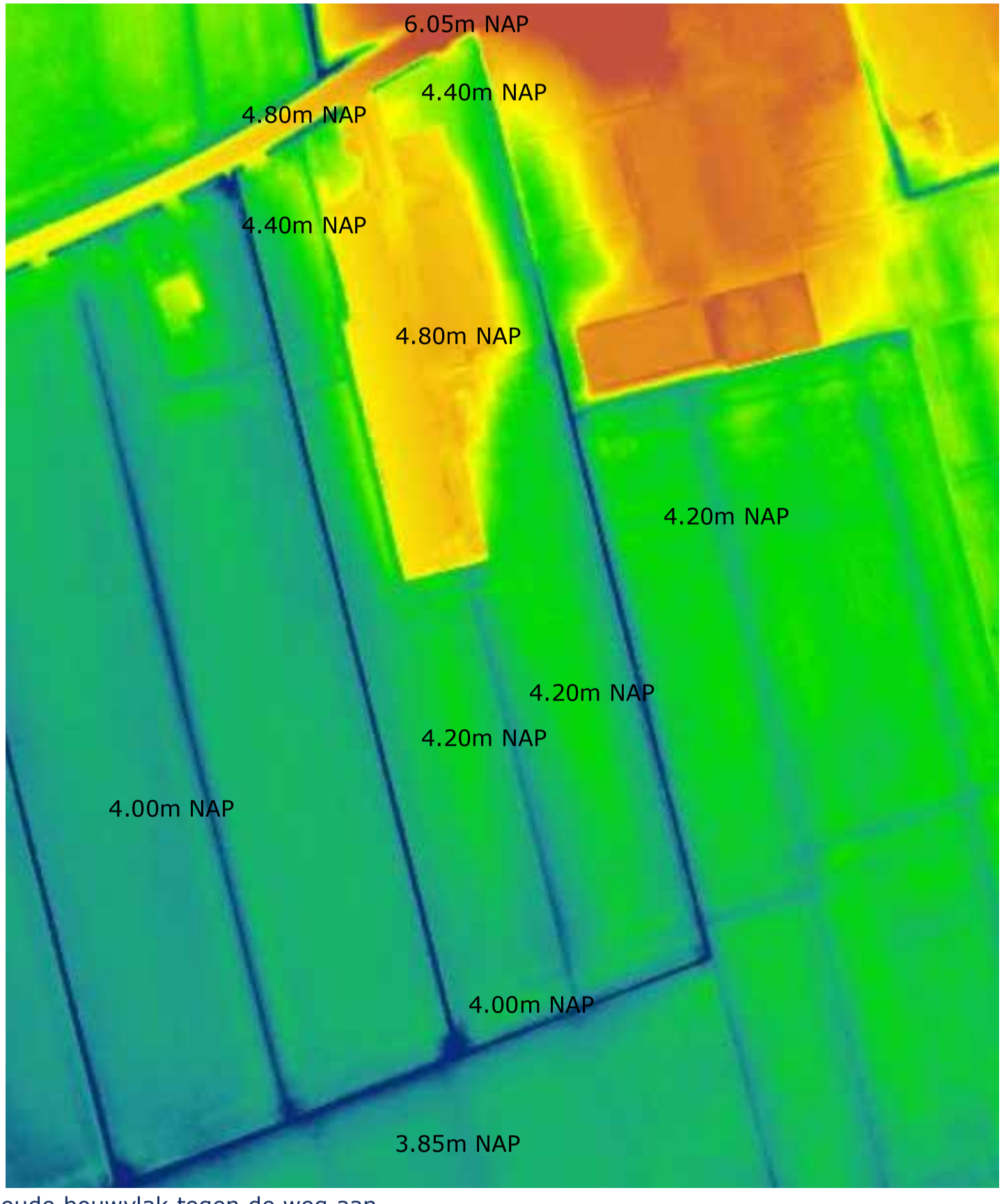
Hoogtekaart - AHN



De terp ten oosten van de kavel is duidelijk te zien op de AHN kaart. Hoogteverschillen tussen de hoogste deel van de terp en de agrarische landschap is meer dan 2 meter.
De kavel 54b ligt net naast de terp.

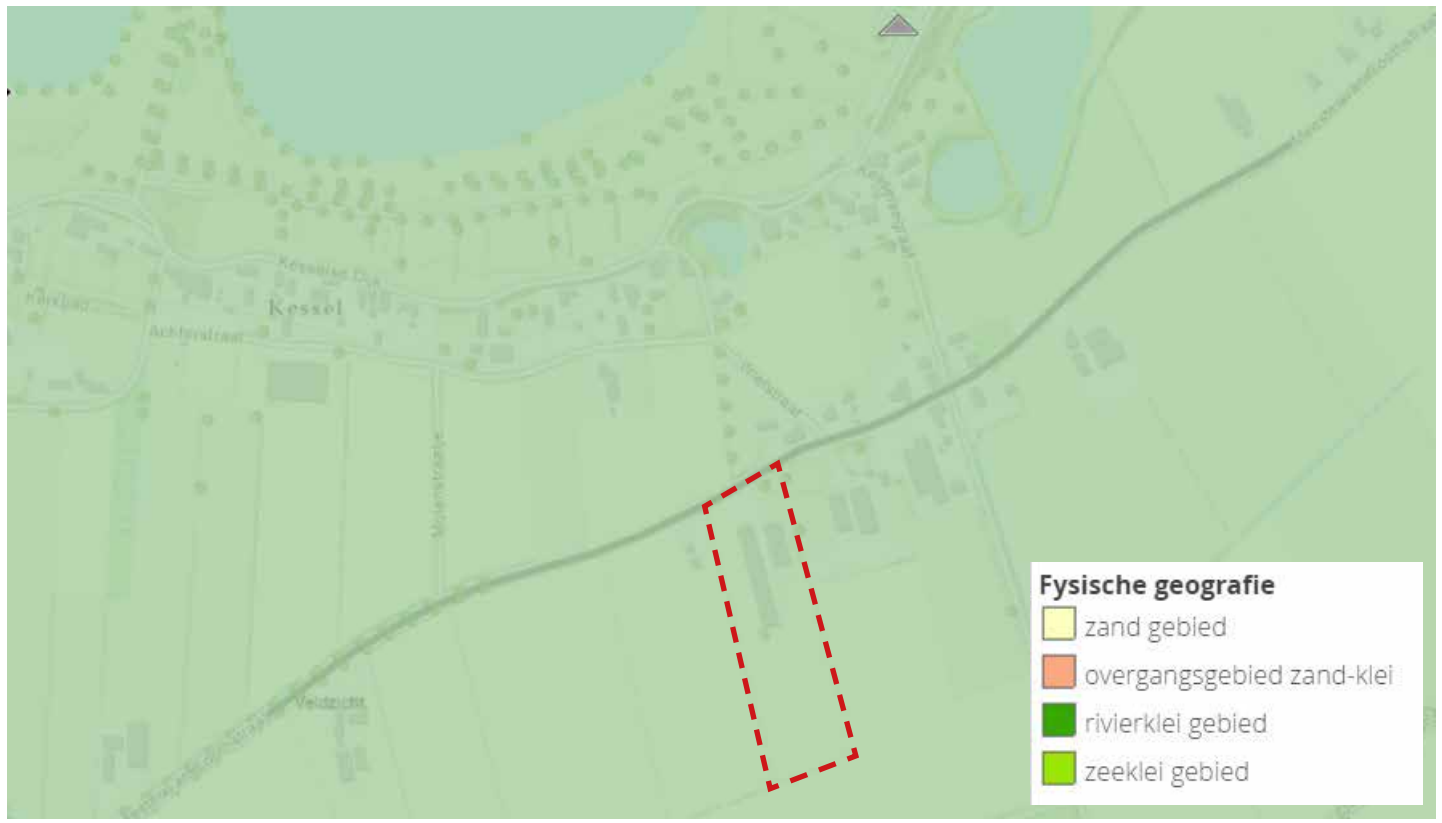
Hoogtekaart - AHN locatie





Op de kavel is sprake van een hoogteverschil van ca 80 cm. De hoogste delen liggen op het oude bouwvlak tegen de weg aan.

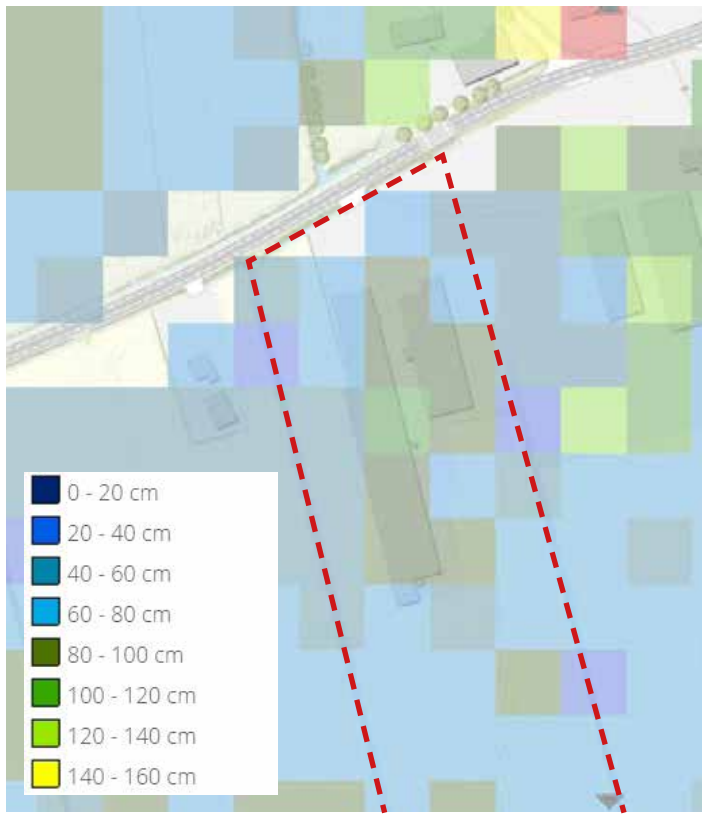
Bodem en water



Bodemkundige hoofdeenheden - rivierklei gebied. Rivierklei - voedselrijk en vochtig tot nat.



Geomorfologische kaart - oeverwal



Gemiddelde hoogste grondwaterstand

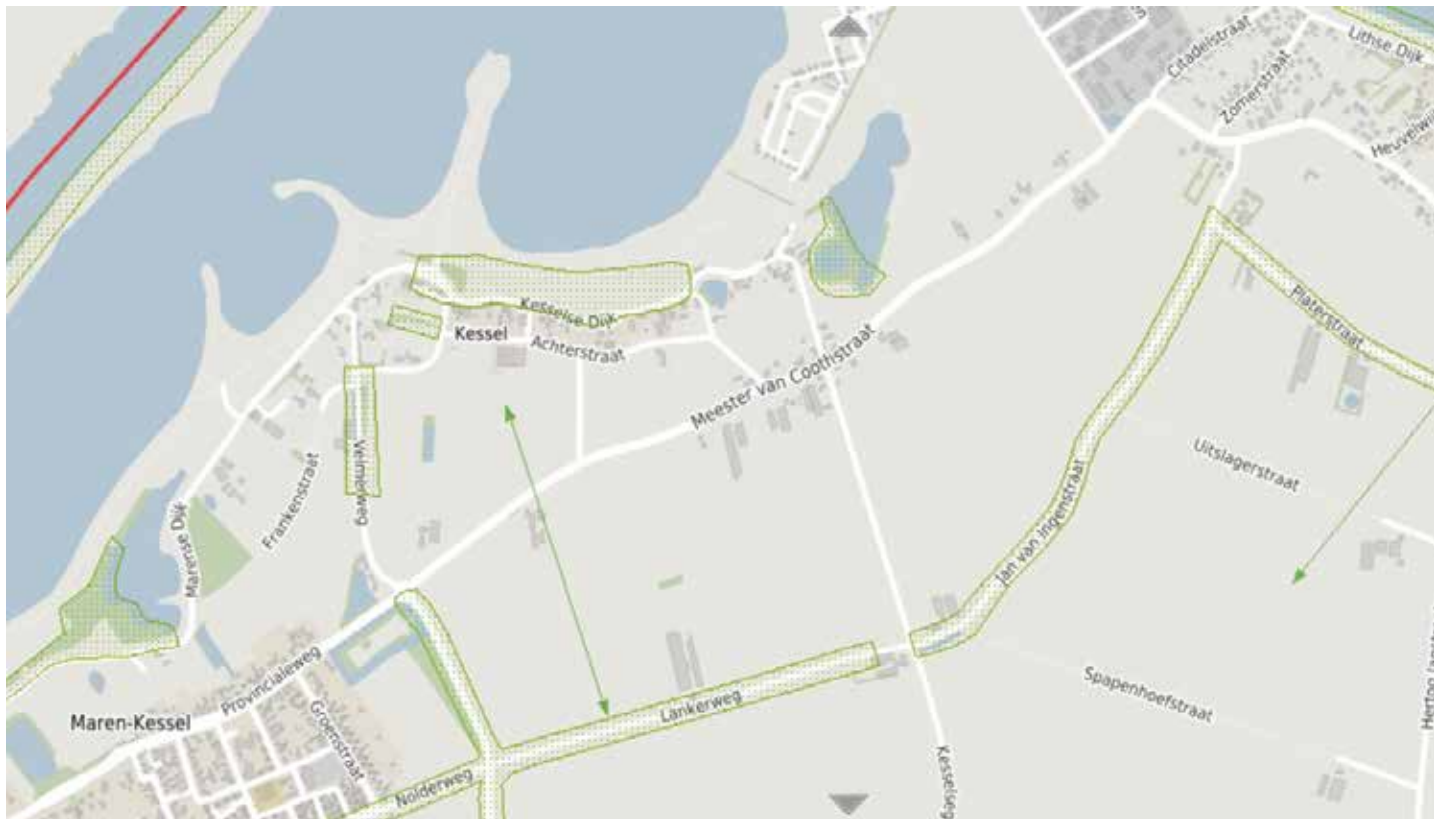


Gemiddelde laagste grondwaterstand

- De kavel ligt op de rivieroeverwal.
- De grond bestaat uit voedselrijk rivierklei, vochtig tot nat.
- Op de kavel bestaan hoogteverschillen (zie AHN kaart)
- Grondwaterstand is wisselend.

Cultuurhistorie - zichtrelaties/ lange zichtlijnen

Historische stedebouw - provinciaal beleid



Historisch groen en zichtrelaties lijnvormig - provinciaal beleid


Lange zichtlijnen vanaf de Mr. van Coothstraat over (mais) velden behouden. De beplanting alleen gekoppeld aan een erf.



- In het provinciaal beleid staat dat de zichtrelaties en historisch groen behouden moeten worden.
- Zichtrelaties zij n één van de cultuurhistorisch kwaliteit van dit landschap.
- Van belang is dat geen beplanting langs de agrarische velden worden geplant maar alleen op en rondom het erf.

Erfbeplanting in de omgeving



Mengsel van erfbeplanting: bomen en hoge struiken.



Erfbeplanting uit één soort.



Zichtbaarheid van erven in open landschap met gevarieerde beplanting.



Mengsel van erfbeplanting met treurwilg

Erfbeplanting in de omgeving



Bomenrij als erfbeplanting met inheemse soort van es. Mooie voorbeeld.



Erfbeplanting als struweel met plaatselijk klein fruitbomen: Passend in de omgeving qua sfeer en visueel beeld.



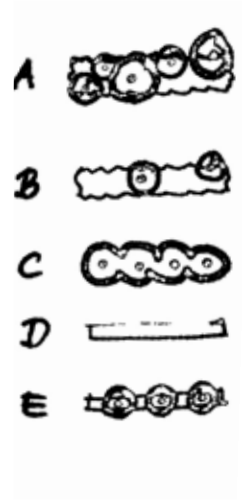


Impressie van erf zonder beplanting. Als er geen beplanting staat, domineert de schuur in de landschap. Dit is minder wenselijk.

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Erfbeplanting bestaand rondom de project locatie





Struweel met bomen

Struweel met plaatselijk klein fruitbomen

1 rij bomen

kniphaag

haag met rij bomen

- De meest passende erfbeplanting bestaat uit inheemse soorten. Dat geeft een natuurlijke uitstraling en maakt het deel van het bestaande landschap.
- Langs de langere zijde van de kavel is het visueel interessant als er veranderingen in soorten en maten ontstaat (B)
- Kniphagen (D) komen meestal in voortuinen.

Nota landschap voor oeverwallen langs de Waal

VISIE LANDSCHAP

Nota Landschapsbeleid 2015 - gemeente Oss



STREEFBEELD

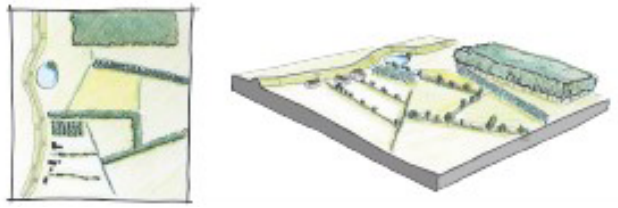
- identiteit verschillende landschapstypen versterken
- contrast tussen landschapstypen versterken
- beplanting: toepassing van gebiedseigen beplantingssoorten
- bebouwing: streven naar streekeigen bouwstijl
- nieuwe ontwikkelingen aan laten sluiten bij de (gewenste) karakteristiek, niet uitsluiten

1 uiterwaarden



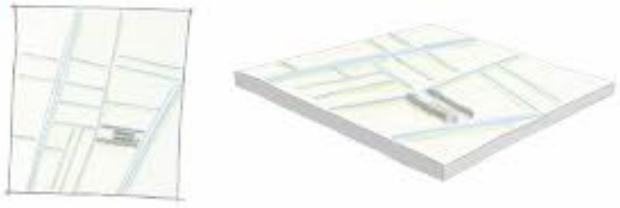
- halfopen tot open reliefrijk gebied
- vergroten contrast buiten- en binnendijks
- natte natuurontwikkeling
- waterberging

2 oeverwal



- kleinschaligheid en groene karakter versterken
- toevoegen van landschapselementen als (hakhout)bosjes, houtwallen, singels, hoogstamboomgaardjes

3 komgebied

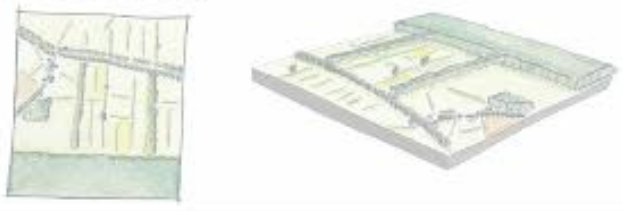


rivierduinen



- open, grootschalig, rationeel
- wegbeplanting niet vervangen bij kap (uitsterfbeleid)
- behoud vitale veeteeltsector
- uitgangspunt erfbeplanting: transparante bomenrij(en)(bij voldoende hoogwaardige architectuur stallen)
- overgang rivierduindorpen naar komgebied versterken door toepassing van groen op de rivierduin

4 dekzandrand



- halfopen, kleinschalig karakter
- regelmatige slagenverkaveling; kavelrandbeplanting loodrecht op dekzandrug
- aanwezigheid van kwel benutten
- mogelijkheid tot transformatie naar nieuw landschap

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Foto’s locatie



Zicht op erf vanaf het westen - laurierhaag op voorgrond - grote te behouden wilg en essenrij op achtergrond



Zicht op erf vanuit het westen - erfbeplanting op zuidelijk deel herstellen na opruimwerkzaamheden.



Te behouden essen op erfgrens



Blik op de dierenweide

Bestaande erfbeplanting op de locatie



S - Treurwilg (Salix babylonica) - te behouden



P - Laurierhaag (prunus laurocerasus) - te behouden





F - Gewone es (Fraxinus excelsior) - te behouden



R - Bolacacia (Robinia pseudoacacia ‘umbraculifera’) - te behouden

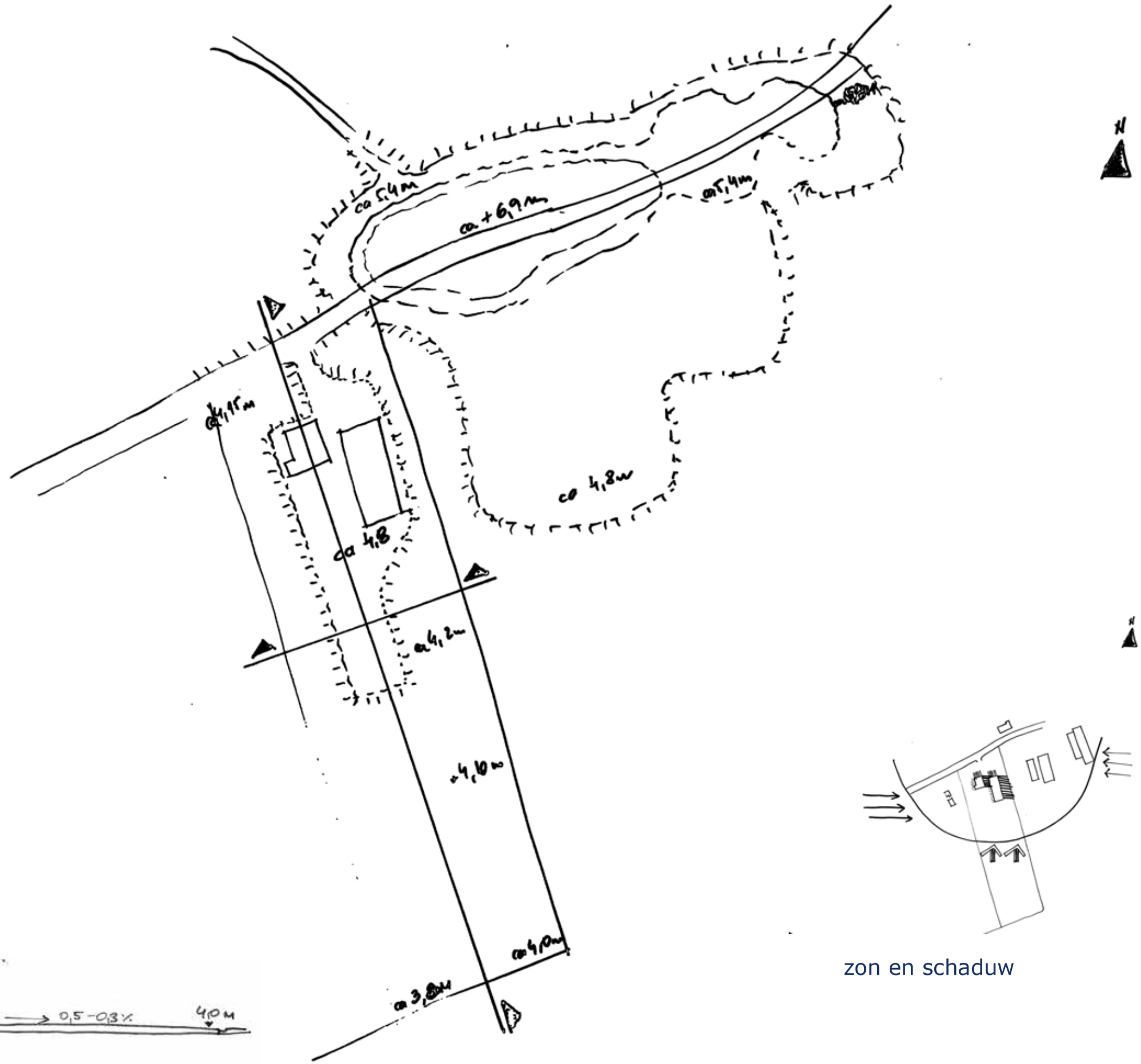


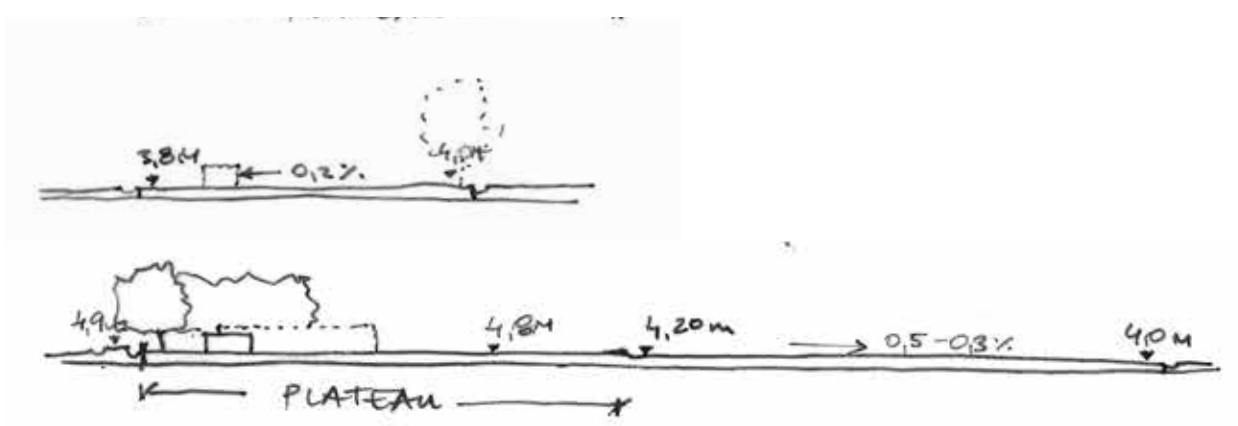
T - Tuin groen - te behouden

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Hoogteanalyse

Het bouwvlak ligt ongeveer 80 cm hoger dan de omringende akker.





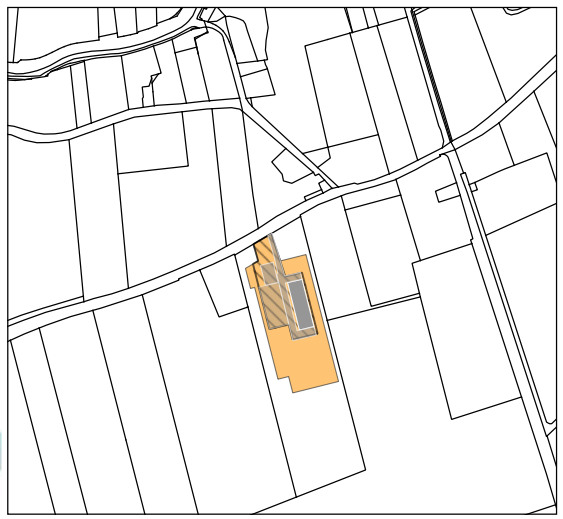
zon en schaduw

Bestemmingsplan mei 2022

Meester van Coothstraat 54B Maren-Kessel
aangepaste situatie mei2022



Legenda
- Erfverharding
- Huidig bouwvlak
- Beoogd bouwvlak
- Woonruimte
- Toekomstige opslagloods
- Ruimte voor parkeren, manouvreren, tijdelijke opslag
- kadastralegrens

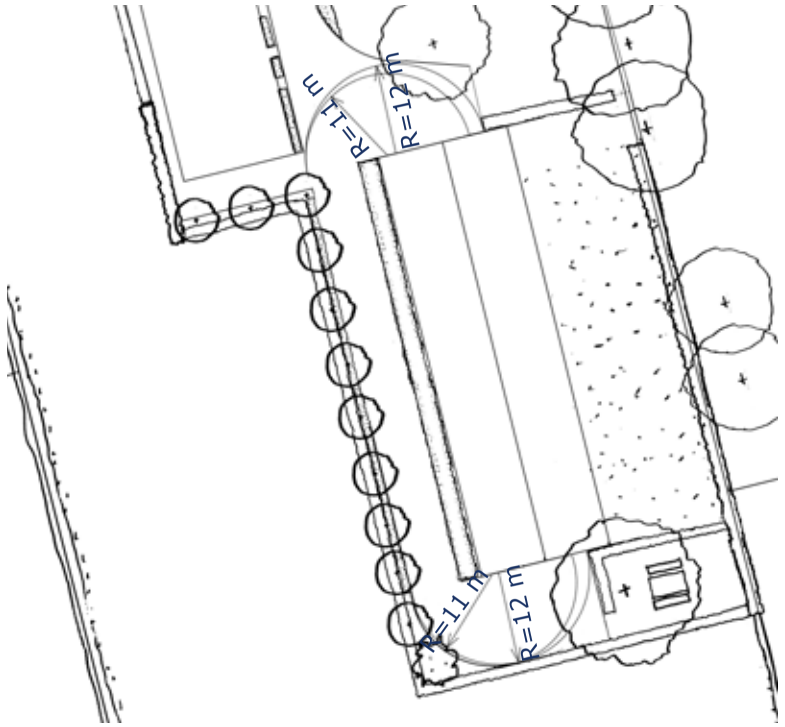


Ontwerp kavel in context

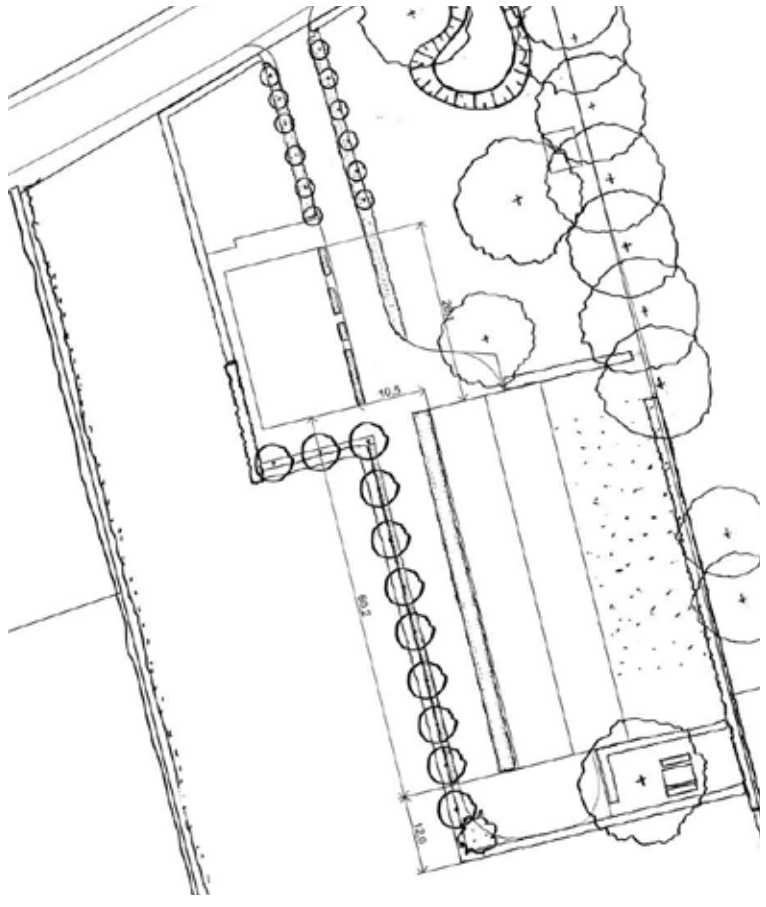
- Uitgangspunt: bestaande en nieuwe delen van het erf tot één ruimtelijke eenheid maken met interessante erfbeplanting.
- De familietuin blijft ongewijzigd.
- Het oostelijke deel van het voortuin krijgt een poel/ dierenvijver.
- Achter de nieuwe schuur wordt een extra dierenweide gecreëerd die met een haag is afgescheiden.
- In de zuidoostelijke hoek, is een picknick plek gemaakt omzoomd met knipheggen.
- Rondom de erf komt struweelbeplanting. Aan de oost- en westzijde komt een 2 mtr brede struweel van inheemse soorten die vrij kan uitgroeien. Aan de zuidzijde en rondom de erf komt de kniphaag van inheemse soorten.
- De breedte van de bestaande verharde weg is 6m. Er is rekening gehouden met de bochtstralen van de auto's met caravans van 11 tot 12 meter radius.
- Er is een verhard pad rondom het huis. De maat is afwisselend.
- In de verlenging van de as van bestaande bolaccacia's is en rij hoogstam fruitbomen in een beplantingsstrook langs de oprijlaan voorgesteld. Ons advies is om, op termijn, ook de bolaccacia's te vervangen met inheemse (fruit)bomen om meer eenheid op het erf te krijgen.
- Aan de westzijde van de nieuwe schuur, onder de nieuwe fruitbomen en onder bestaande bolaccacia's, is een hortensiaborder voorgesteld om sfeer en karakter toe te voegen aan het erf.
- Er is geen beplanting op de erfgrens aangebracht om de openheid en zichten vanaf de Mr. van Coothstraat op de akkers te behouden.
- De rand van de greppel is ingezaaid met bloemrijk gras van inheemse soortenmengsel met een breedte van 3 mtr(confrom STIKA normen).
- De beplanting is gekozen conform Nota Landschap en de STIKA normen.
- De bestaande wilg, de bestaande essenrij en de bestaande rij van bolacacia's worden behouden (code S, F en R op pagina 14).



Landschappelijk inpassingsplan 1:1500 op A3 | 07-07-2022



- Draaicirkel van 11 tot 12 m



- Maatvoeringen nieuwe schuur t.o.v. bestaand huis

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Ontwerp - bouwvlak



L8A1_a - Solitaire boom - Tilia cordata



LBA1_b - Solitaire bomen - Juglans regia



L6A - Struweelhaag inheemse soorten



L7A - Knip- en scheerheg inheemse soorten



L10B - Hoogstam fruitbomen - appel, peer, kers



1:500 op A3



R1 - Bloemrijke rand 3m breed



V - Dierenvijver



H - Hydrangea sp. mix



R - Struiken groep rosa 'Rubiginosa'



P - Picknickplek

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Materiaalstaat

berekening aanleg landschapselementen conform STIKA normbedragen d.d. 07-07-2022
Behorende bij tekening T2107 T002a
Kruit | Kok Landschapsarchitecten

Code	Beschrijving	aantal	eenheid	Materiaal en omschrijving	Soortkeuze
	Beplanting				
L8A1_a	Solitaire boom in de achtergrond van het erf	1,00	stuk	aanplant maat 20 cm stamomvang	Tilia cordata (winter linde)
L8A1_b	Solitaire boom in de achtergrond van het erf	1,00	stuk	aanplant maat 20 cm stamomvang	Juglans regia (gewone walnoot)
L8B2	Landschapsboom in bomenrij (geen agrarisch medegebruik)	11,00	stuks	aanplant maat 20 cm stamomvang	Prunus avium (zoete kers)
	Bloemenstruiken groepatie	3	stuks		Rosa rubinginosa
L6A	Struweelhaag 6 jaar - om de erf heen	83,00 332,00	83 m lang en 2,0 m breed stuks		samenstelling zie bijlage
L7A_a	knip- en scheerheg - om de erf heen	130,00 1105,00	130 m lang x 1.7 m breed stuks		samenstelling zie bijlage
L7A_b	knip- en scheerheg - op de erf	45,00 383,00	45 m lang x 1.7 m breed stuks		samenstelling zie bijlage
R1	Bloemrijke rand (langs de akker rand) (550mx3m)	*16,50* 1650,00	are m2 breedte gemiddeld m	De rand heeft de gemiddelte breedte van 3 tot 6 m en de lengte van tenminste 25 m. De rand wordt max 2 en min 1 maal per jaar gemaaid. De rand word niet bemest en wordt met zaadmengsel van inheemse meerjarige bloemrijken grassen en/of kruiden ingezaaid inheems zaadmengsel	
	Infiltratiegreppel langs kavelgrens west en zuidzijde	breedte 1 meter , diepte 0,5 cm, lengte 570 meter			

samenstelling L7A_a	soort	percentage %
Ligustrum vulgare	liguster	40
Viburnum opulus	gelderse roos	40
Cornus alba	kornoelje	20

samenstelling L7A_b	soort	percentage %
Salix triandra	amandelwilg	33,3
Salix cinerea	grauwe wilg	33,3
Salix purpurea	bittere wilg	33,3

samenstelling L6A	soort	percentage %
Ligustrum vulgare	liguster	15
Acer campestre	veldesdoorn	10
Rosa canina	hondsroos	25
Viburnum opulus	gelderse roos	25
Rosa rubiginosa	egelantiersroos	25

Meerjarige bloemenmengsel voor R1

Margriet (wild) / *Leucanthemum vulgare*	15,00%	composiet
Knoopkruid / *Centarea jacea*	10,00%	composiet
Gewoon duizendblad / *Achillea millefolium*	9,00%	composiet
Groot streepzaad / *Crepis biennis*	5,00%	composiet
St. Janskruid /*Hypericum perforatum*	5,00%	hertshooi
Gewone rolklaver / *Lotus corniculatus*	15,00%	vlinderbloem
Witte klaver / *Trifolium repens*	4,00%	vlinderbloem
Rode klaver / *Trifolium pratense*	3,00%	vlinderbloem
Gewone brunel/*Prunella vulgaris*	3,00%	lipbloem
Beemdkroon / *Knautia arvensis*	6,00%	kaardebol
Gewoon reukgras / *Anthoxanthum odoratum*	10,00%	grassen
1e jaars vulgewas		
Klaproos / *Papaver rhoas*	5,00%	papaver
Korenbloem / *Centaurea cyanus*	10,00%	composiet

Bijlagen

KRUIT KOK
LANDSCHAPSARCHITECTEN

Water



Kwel en infiltratie kaart



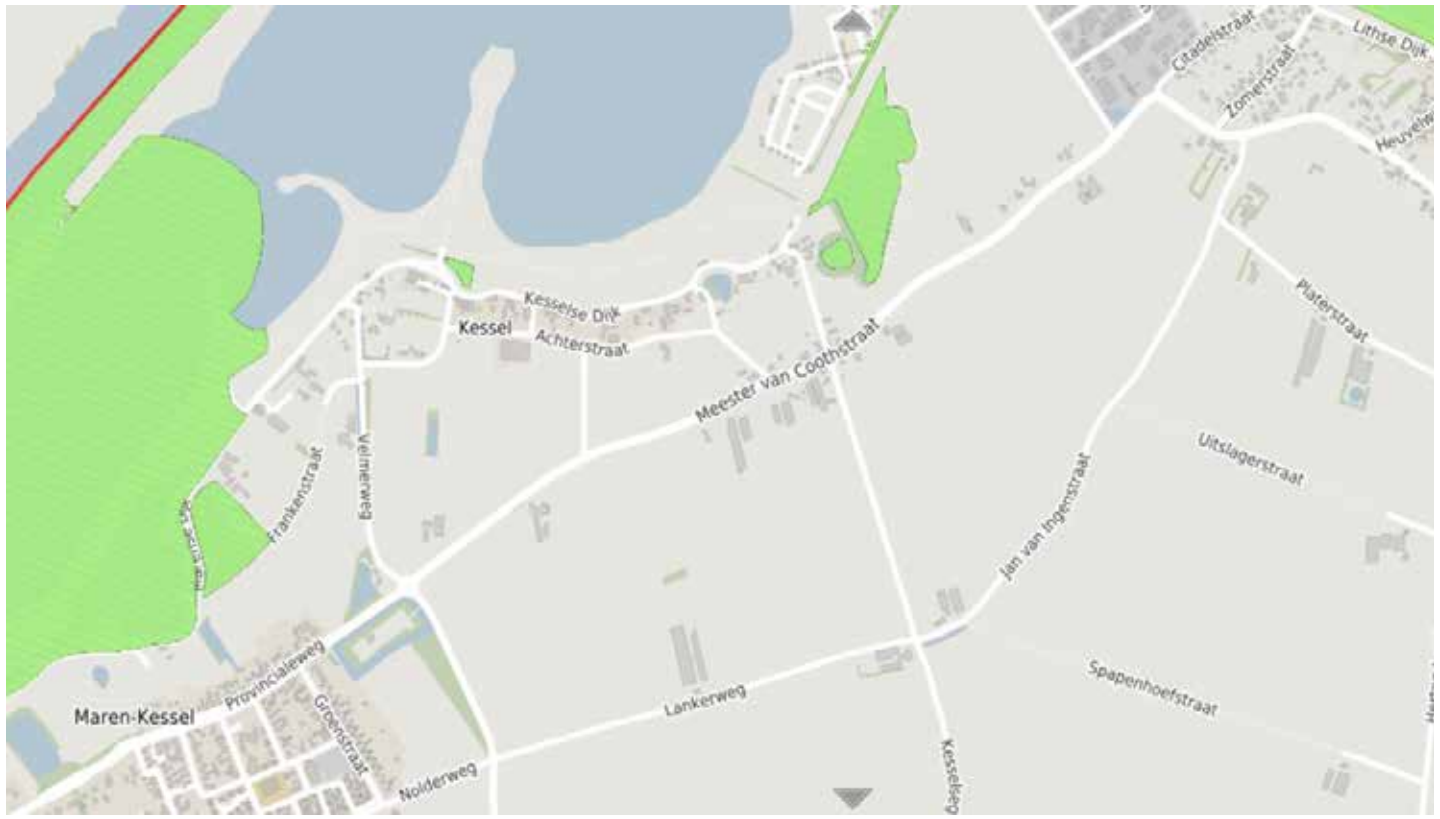
Vastgestelde waterlegger waterkeringen



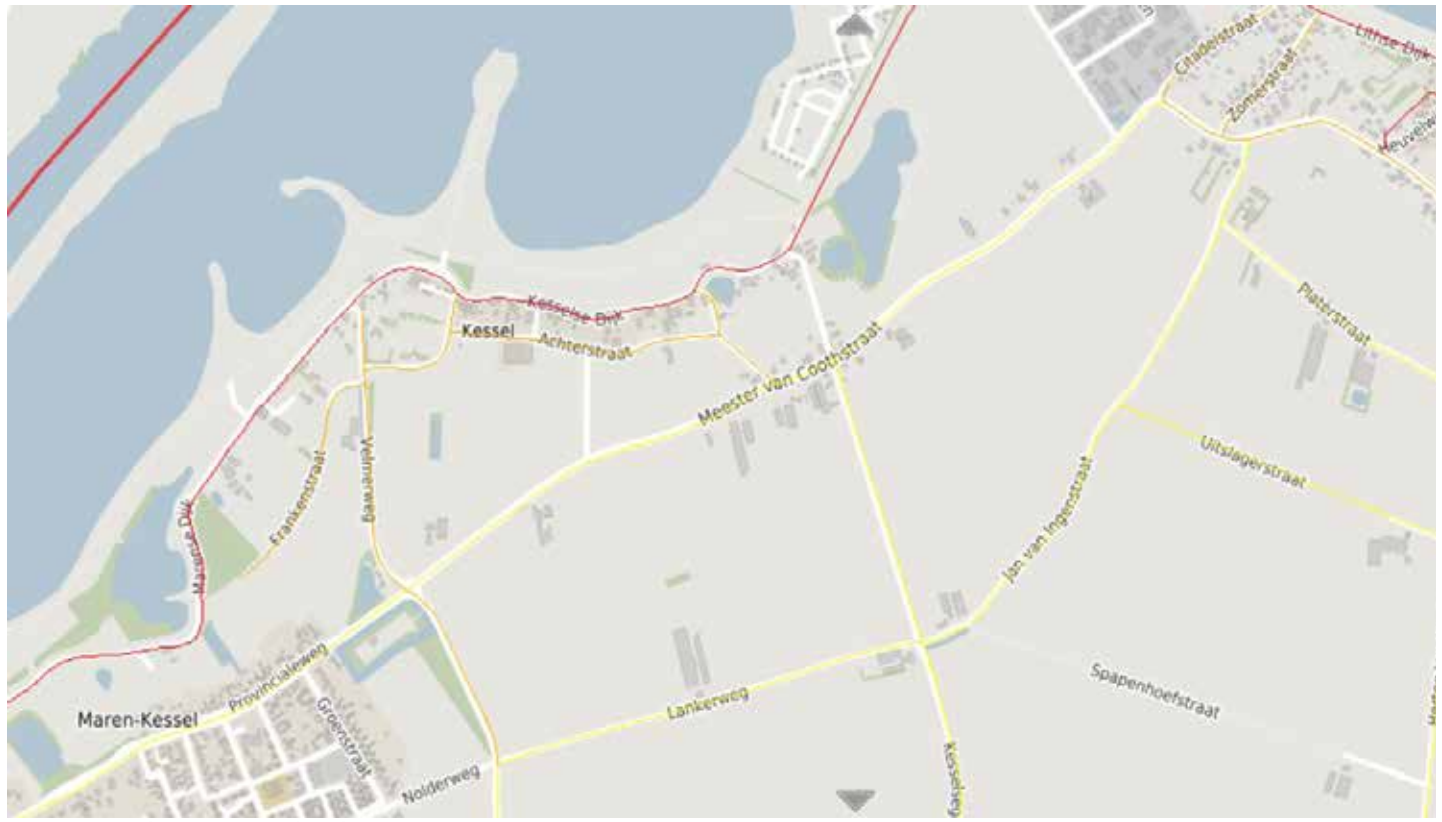
Vastgestelde waterlegger oppevlaktewater

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

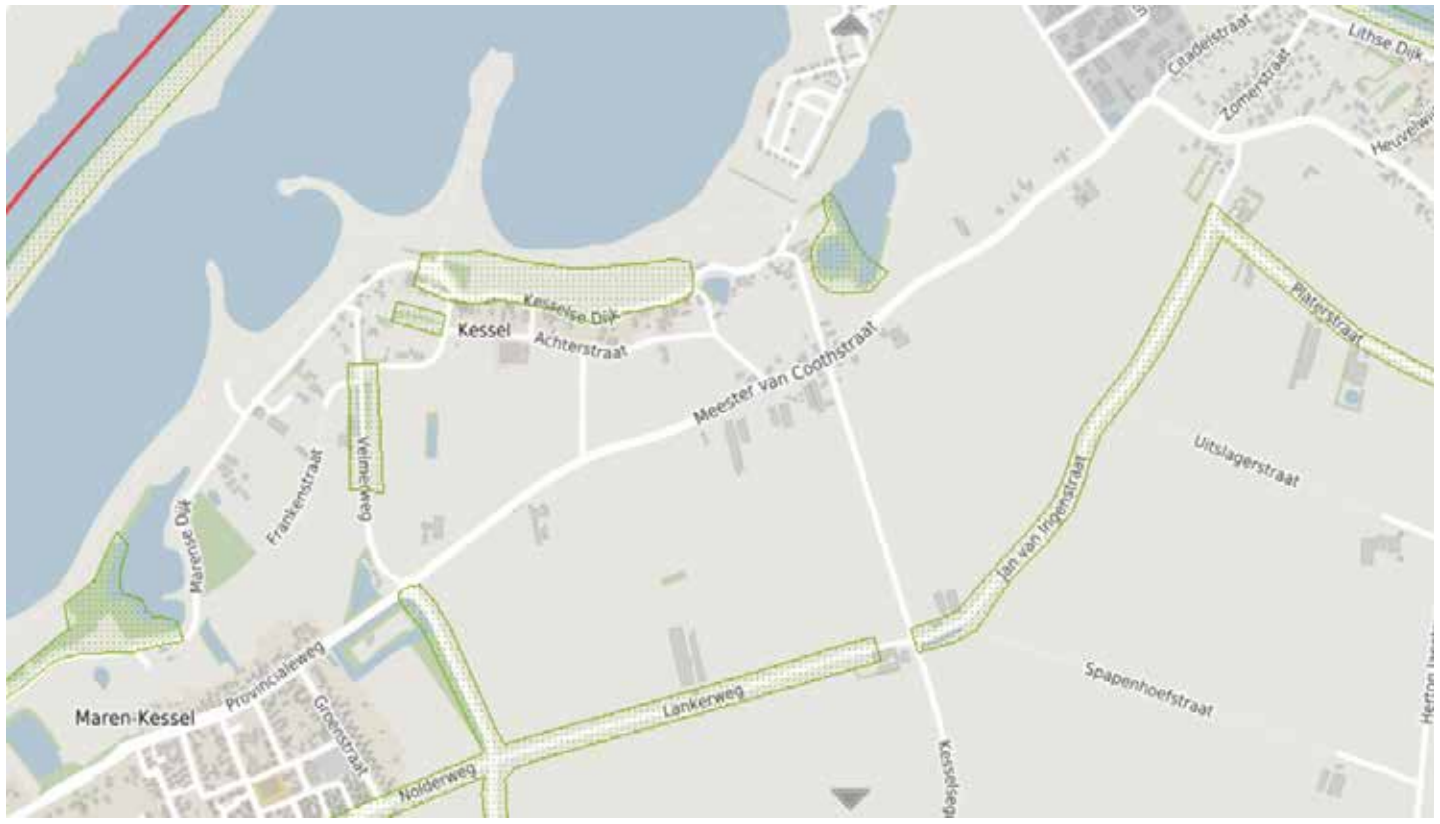
Natuur, groen,cultuurhistorie



NNB provinciale deel

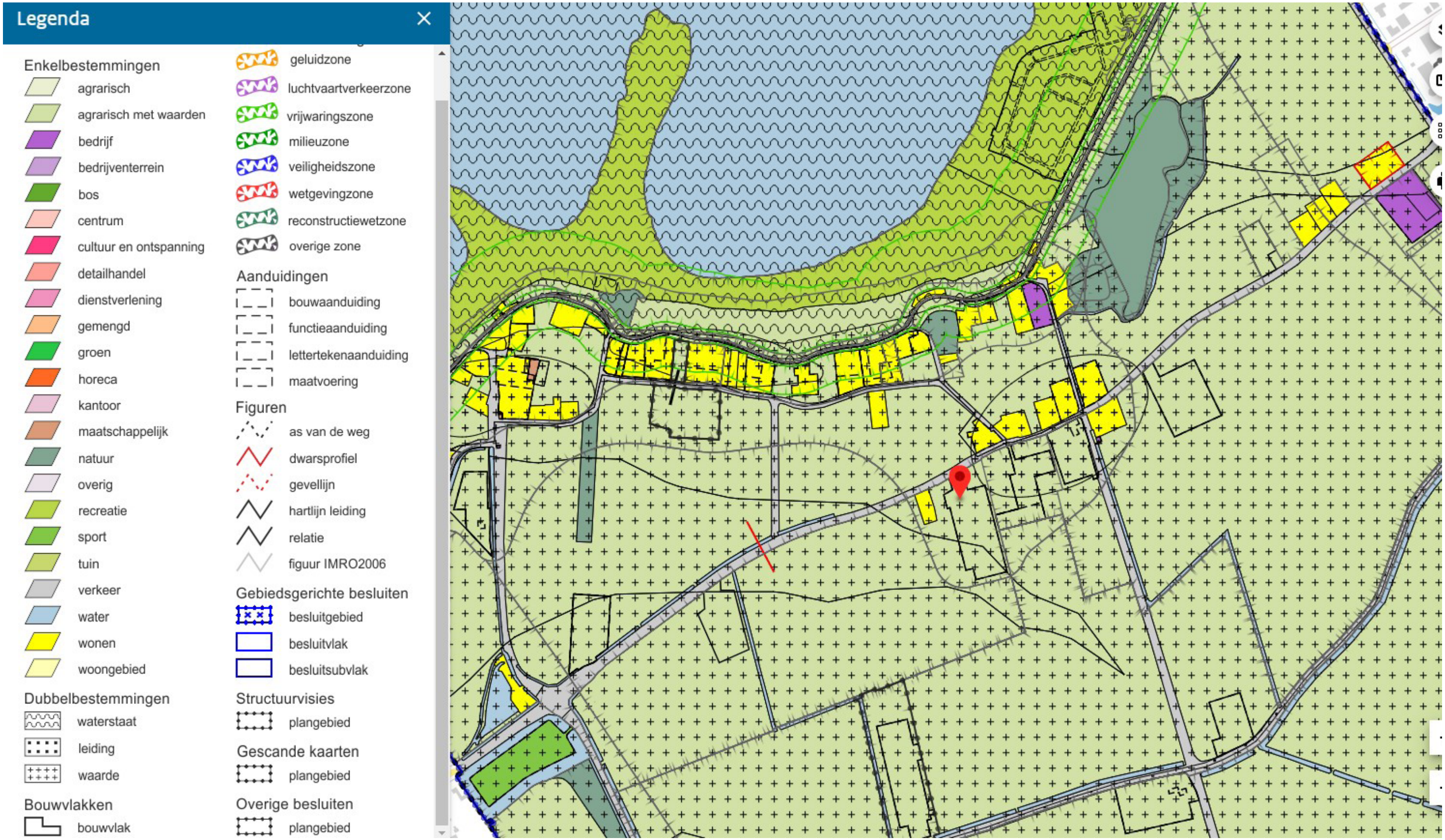


Historisch geografie lijn



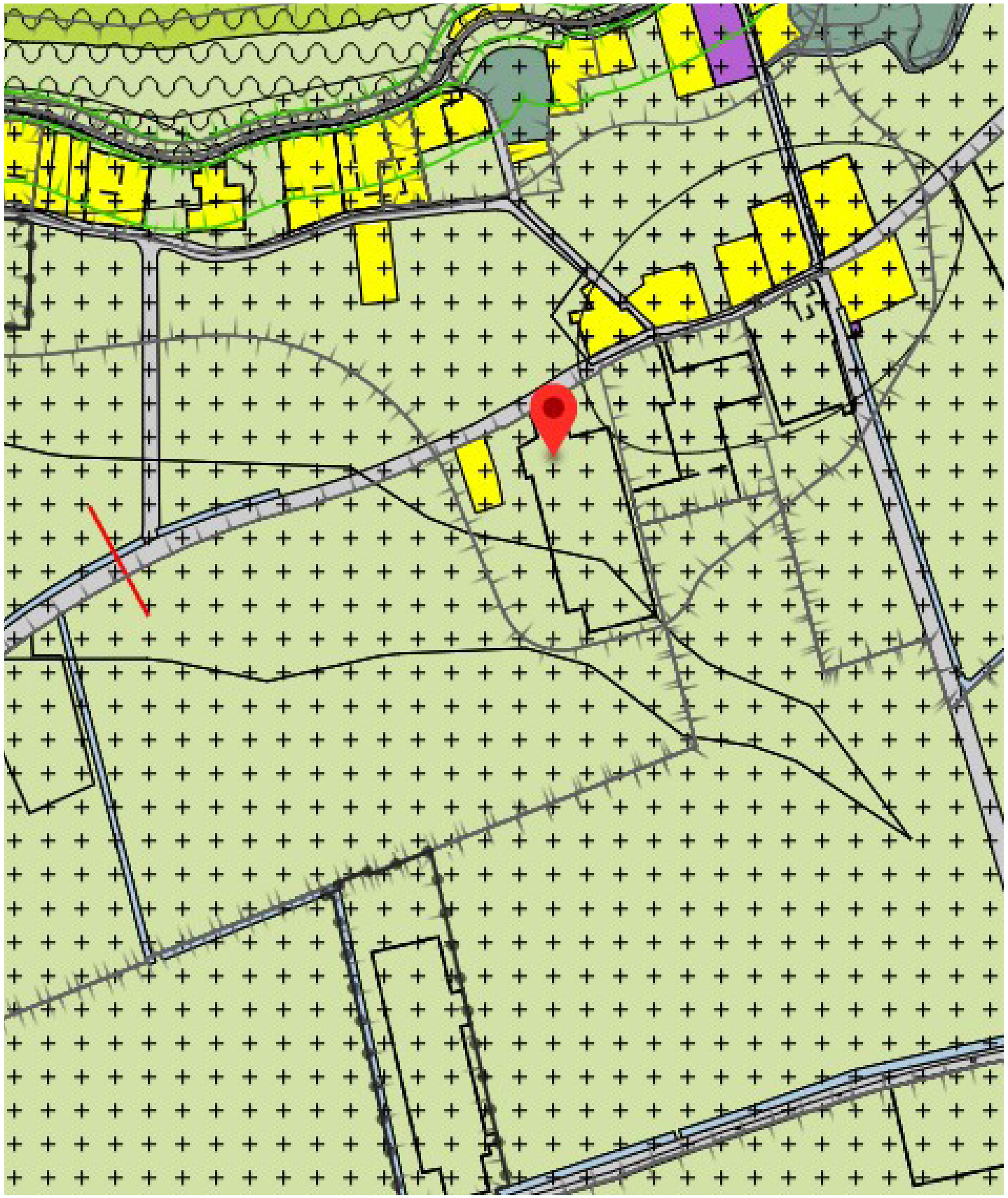
KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Bestemmingsplan buitengebied Oss



KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Bestemmingsplan



Enkelbestemming
Agrarisch met waarden - Landschap

Dubbelbestemming
Waarde - Archeologie verwachtingswaarde hoog

Bouwvlak

Functieaanduiding
specifieke vorm van agrarisch - veehouderij

Gebiedsaanduiding
overige zone - bebouwingsconcentratie

Gebiedsaanduiding
overige zone - oeverwal

Colofon

Titel:	Landschappelijk inpassingsplan Maren Kessel Aangepaste situatie october 2022 Meester van Coothstraat 54b
Uitgevoerd door:	Kruit | Kok Landschapsarchitecten
Ontwerpteam:	Esther Kruit, Danijela Kirin
Documentnummer:	T2107 R003a
Datum | locatie:	10-10-2022 | Eindhoven
Adres:	Eindhoven Strijp-S SWA 4.013 Torenallee 45 5617 BA Eindhoven 040-2516114 Oss Raadhuislaan 2a 5341GM Oss 0412-624468
Website:	www.kruitkok.nl
Email :	esther@kruitkok.nl

KRUIT KOK
LANDSCHAPSARCHITECTEN

Bijlage 2 – Kwaliteitsverbetering van het landschap

Notitie: Kwaliteitsverbetering van het landschap

Reek, 31 mei 2021

Status: - Kenmerk: 00618.018

Om de kwaliteit van het landschap te versterken hanteert de provincie Noord-Brabant in haar beleid het principe van kwaliteitsverbetering van het landschap.
Een bestemmingsplan buiten bestaand stedelijk gebied dient gepaard te gaan met een fysieke verbetering van het landschap. Daarnaast dient te worden aangetoond hoe deze fysieke verbetering ook financieel, juridisch en feitelijk wordt verzekerd. Een verbetering zoals hierboven beschreven kan o.a. bestaan uit een landschappelijke inpassing, behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen, wegnemen van verharding of het slopen van bebouwing. Deze vormen van kwaliteitsverbetering dienen dan ook te worden geborgd in het bestemmingsplan.
De gemeente Oss hanteert bij de toetsing van de kwaliteitsverbetering de Notitie toepassingsbereik. De ontwikkeling op de locatie Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel wordt in dit kader gezien als een categorie 3 ontwikkeling. Dit betekent dat het initiatief een relatief grote impact heeft op de omgeving. Er is een berekende kwaliteitsverbetering van het landschap noodzakelijk.

Hiervoor is een financiële berekening gemaakt om de waardevermeerdering van de gronden te bepalen. 20% van deze waardevermeerdering wordt door de ondernemer geïnvesteerd in het landschap. Hierna is een financiële berekening weergegeven.

Huidige situatie		*Oppervlak m²*		*Waarde/m²*	*Totaal*
Agrarisch met waarden - Landschap	bouwvlak	11311	€	*25,00*	€ *282.775,00*
Totaal		0			€ 282.775,00
Beoogde situatie					
Bedrijf		5000	€	*50,00*	€ 250.000,00
Agrarisch met waarden - Landschap		6311	€	8,00	€ 50.488,00
Totaal		6311			
					€ 300.488,00
Waardevermeerdering					€ 17.713,00
Bijdrage LIR		20%			€ 3.542,60

Uit bovenstaande berekening volgt dat € 3.542,60 geïnvesteerd zal moeten worden in de landschappelijke kwaliteitsverbetering. Deze kwaliteitsverbetering zal plaatsvinden door sloop van de varkensstallen. Hierna wordt een berekening van de investeringen in het landschap weergegeven.

Van Dun & Van Gerwen B.V.
Heijtmorgen 10
5375 AN Reek
T 0486 45 01 60
F 0486 45 02 38
E info@vandun-vangerwen.nl
I www.vandun-vangerwen.nl
IBAN NL 11 RABO 0327 260 203
BIC RABONL2U
KvK 708 46 278 - **BTW** 858482447.B01

Op al onze werkzaamheden zijn onze leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel.

	Aantal	*Eenheid*	*Prijs per eenheid*	*Totaalprijs*
Sloop				
Sloop gebouwen	3272	m2	€ 25,00	€ 81.800,00
Totaal				€ 81.800,00
Plankosten (20% van totale uitvoeringskosten)				€ 16.360,00
Totaal investering landschap				€ 98.160,00

Het totaalbedrag aan investeringen, € 98.160,- is ruim meer dan de 20% van de waardevermeerdering. Hiermee is aangetoond dat de initiatiefnemer een extra inspanning levert ten behoeve van kwaliteitsverbetering van het landschap.

Bijlage 3 – Quickscan flora en fauna

quick scan flora en fauna

onderzoek naar beschermde natuurwaarden
ten behoeve van ruimtelijke ontwikkelingen

ijzerman advies
ruimtelijke ordening & ecologie

Meester van Coothstraat 54-B, Maren Kessel
rapportnummer 2020603

quick scan flora en fauna

Meester van Coothstraat 54-B, Maren Kessel

rapportnummer 2020603

rapportnummer:	2020603
datum:	23 maart 2021
opdrachtgever:	Dhr. T. van den Eng
uitvoerder:	© IJzerman advies Postbus 6035 5002 AA Tilburg GSM 06-38506432 Mail sander@landschappers.nl www.ijzermanadvies.com
projectleider:	S.J. IJzerman

IJzerman advies is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus

Inhoudsopgave

Inleiding 4

Beleidskader 5

Wet natuurbescherming 5

Werkwijze quick scan 6

Veldinspectie 6

Deskstudie 6

Expert judgement 6

Gebiedsbeschrijving 7

Huidige situatie 7

Beschermde natuurwaarden 9

Flora 9

Ongewervelden 10

Amfibieën, vissen en reptielen 10

Broedvogels 10

Zoogdieren 11

Advies 12

Bronnen 13

Inleiding

In opdracht van de heer Van den Eng heeft IJzerman advies een quick scan flora en fauna uitgevoerd voor de locatie Meester van Coothstraat 54-B te Maren Kessel.
De quick scan is uitgevoerd in het kader van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen. Bij ruimtelijke ingrepen dient in kaart te worden gebracht of actuele beschermde natuurwaarden van de locaties worden bedreigd.

In deze quick scan flora en fauna wordt vooraf een inschatting gemaakt van de effecten die toekomstige ruimtelijke ingrepen op de actuele beschermde natuurwaarden zullen hebben. Daarnaast wordt ook vanuit het oogpunt van planologische gebiedsbescherming naar de locaties gekeken.

De quick scan flora en fauna is een toetsingsinstrument en levert een aantal duidelijke adviezen die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen (zoals bijvoorbeeld, een aanvullend onderzoek, vergunning, ontheffing of een goedgekeurde gedragscode).

IJzerman advies is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en hanteert de door deze brancheorganisatie opgestelde gedragscode.

Beleidskader

Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming ingegaan. Deze wet vervangt 3 bestaande wetten: de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming), de Boswet en de Flora- en faunawet (bescherming van soorten).

Met de Wet natuurbescherming komt de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij ruimtelijke ingrepen in principe bij de provincies te liggen. Dit is conform het bestuursakkoord natuur waarin is aangegeven dat de decentralisatie van de taken en bevoegdheden op het vlak van de natuurwetgeving haar beslag zal krijgen in de wet natuurbescherming. Provincies nemen hiermee de taak over die tot nu toe werd uitgevoerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). Daarmee is de provincie bevoegd gezag voor de toetsing van werkzaamheden en activiteiten (hierna genoemd ‘handelingen’) bij Natura 2000- gebieden (de gebiedsbeschermingsbepalingen) en dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

Ook gemeenten hebben een belangrijke rol bij de uitvoering van de Wet natuurbescherming. Als sprake is van locatie gebonden activiteiten met gevolgen voor wettelijk beschermde dier- en plantensoorten, moet ofwel een natuurtoets deel uitmaken van de procedure bij het verkrijgen van een omgevingsvergunning, ofwel er wordt voorafgaand aan het aanvragen van de omgevingsvergunning apart een ontheffing aangevraagd.

Het is aan de gemeente (als bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning) om te controleren of de aanvraag voor een omgevingsvergunning volledig is, of dat de aanvrager al apart ontheffing heeft aangevraagd. Essentieel is dat de gemeente toetst of de initiatiefnemer al dan niet terecht heeft aangegeven of de handeling gevolgen heeft voor beschermde soorten.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:
1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1)
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5)
3. Beschermingsregime andere soorten (artikel 3.10)

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Dit kan eveneens verschillen per provincie.

Landelijk zijn er van een aantal vogelsoorten bovendien de nesten jaarrond beschermd.

Daarnaast zijn er een aantal soorten landelijk vrijgesteld bij specifieke activiteiten.

Werkwijze quick scan

De quick scan flora en fauna is een oriënterend onderzoek naar de actuele beschermde natuurwaarden van een locatie in relatie tot de geplande ingrepen. De quick scan flora en fauna is een momentopname in tegenstelling tot een volledig ecologisch onderzoek dat uitgebreider is wat betreft omvang en tijdsduur.
Een volledig ecologisch onderzoek bestaat uit soortgerichte, uitgebreide inventarisaties, die meestal in diverse opnamerondes en volgens standaardmethodes worden uitgevoerd. De quick scan flora en fauna bestaat uit een veldinspectie, een deskstudie en een beoordeling op basis van expert judgement. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de quick scan een veelgebruikt instrument dat inzicht geeft in de consequenties van de ingrepen ten aanzien van de natuurwetgeving.

Veldinspectie

De veldinspectie heeft plaats gevonden op 3 maart 2021. Hierbij werd de ecologische potentie van de locaties in relatie met het mogelijk voorkomen van beschermde soorten (ook in de directe omgeving) onderzocht. Er is gezocht naar sporen van zoogdieren en vogels (uitwerpselen, nesten, holen, haren, veren, krabsporen en pootafdrukken). Alle te slopen bebouwing is uitvoerig aan binnen- en buitenzijde onderzocht. Hiervoor was een endoscoop met camera voorhanden. Daarnaast is er gezocht naar plantenresten of beginnende vegetaties. De weersomstandigheden waren bewolkt en droog.

Deskstudie

De deskstudie richt zich op bekende ruimtelijke plannen (lokaal, provinciaal, nationaal en Europees) die relevant zijn voor deze locaties. Daarnaast is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd voor de locatie specifiek en de directe omgeving ervan.

Expert judgement

Op basis van expert judgement wordt een uitspraak gedaan over de actuele beschermde natuurwaarden van de locaties in relatie tot geplande ontwikkelingen. Voor de expert judgement kan gebruik worden gemaakt van een netwerk van specialisten.
Als de deskstudie en de veldinspectie onvoldoende houvast bieden om tot een onderbouwde beoordeling te komen, zal worden aangegeven dat aanvullend onderzoek noodzakelijk is om de effecten op de aanwezige natuurwaarden te kunnen beoordelen.

Gebiedsbeschrijving

Huidige situatie

De planlocatie is gelegen op Meester van Coothstraat 54-B in het buitengebied tussen Maren Kessel en Lith aan de N625.
Op de locatie staat een woning met aangrenzende varkensstallen en een losse varkensstal. De stallen hebben bakstenen muren en daken van plaatmateriaal. In de stenen muren zitten ventilatiegaten die op de galerij uitmonden.
Ten tijde van de inspectie werden de stallen niet meer gebruikt voor de varkenshouderij. De varkenshouderij is recentelijk gestopt.

Opgaande groenstructuren of waterstructuren ontbreken.

Men is voornemens de stallen te slopen vanwege stopzetting van de varkenshouderij. Het voorste gedeelte met het woonhuis zal blijven bestaan.



Afbeelding 1: ligging plangebied blauw (bron: Google Earth)



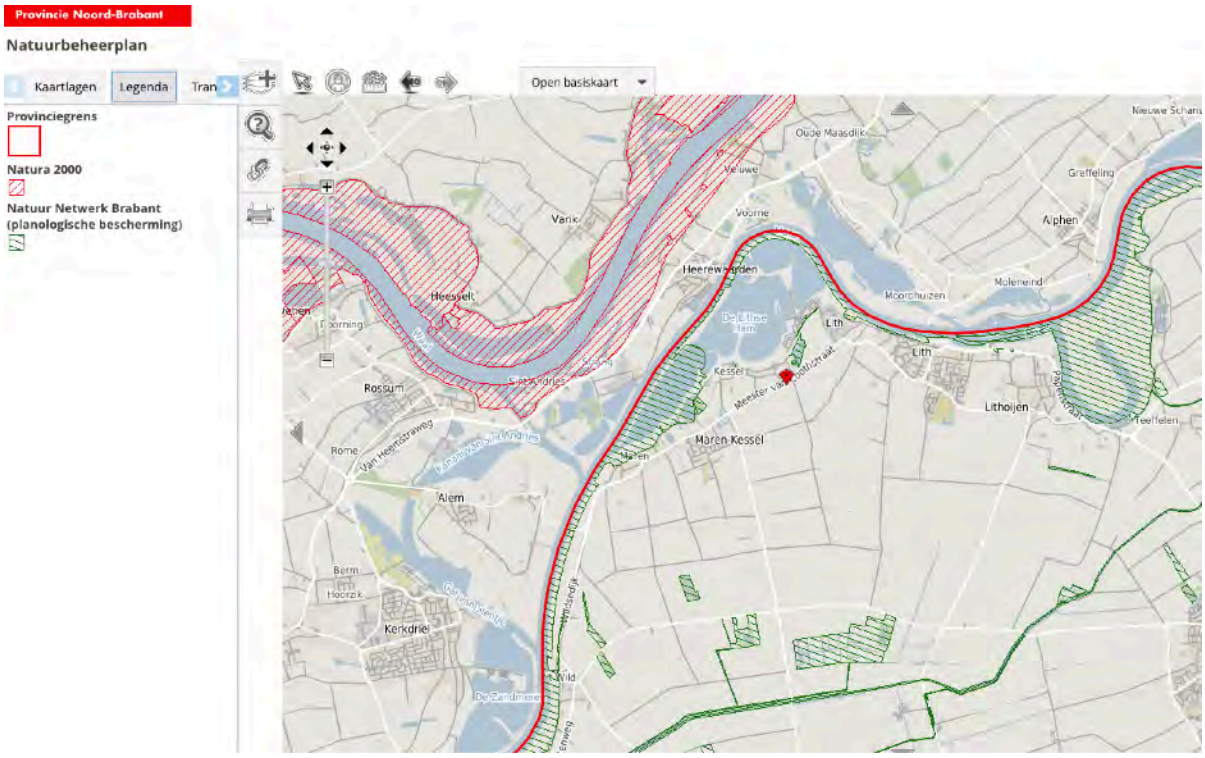







Beschermde natuurwaarden

Het plangebied is niet gelegen in of in de directe nabijheid van een Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden zullen geen negatieve effecten ondervinden van de geplande ontwikkelingen, ten opzicht van het huidige gebruik. Er vinden geen verhoogde emissies van licht, geluid of stoffen plaats die van negatieve invloed zouden kunnen zijn op Natura 2000 gebieden. Door de stopzetting van de veehouderij zal er eerder een vermindering van uitstoot plaatsvinden. Een vergunning Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.



Afbeelding 3: Natuurnetwerk Brabant in groen (bron: provincie Noord-Brabant)

Flora

Bij de veldinspectie is het plangebied onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten of resten hiervan. De locatie laat zich omschrijven als verharde voormalige agrarische gebruiksruimte. Op en langs de randen van de percelen zijn enkel vrijgestelde soorten en zijn er geen beschermde soorten aangetroffen. Het plangebied is met nadruk geïnspecteerd op potentiële groeiplaatsen voor beschermde soorten.
Deze soorten of hun groeiplaatsen zijn niet aangetroffen in het plangebied.
Op basis van de deskstudie NDFF in combinatie met de veldinspectie, de aanwezige structuren en biotopen worden beschermde soorten niet verwacht op de planlocatie.

Ongewervelden

Beschermde ongewervelden, zoals bepaalde vlinders, libellen en kevers, zijn niet aangetroffen op de planlocatie. De locatie bevat geen natuurlijk ontwikkelde oevervegetaties of arme- of matig-voedselrijke vegetaties. Beschermde soorten zijn vaak zeer specifiek in hun biotoopkeuze en afhankelijk van de aanwezigheid van (vaak zeldzame en kwetsbare) waardplanten of vegetaties. Op de planlocatie ontbreken deze omstandigheden, waardoor ook geschikte biotopen voor deze beschermde ongewervelden ontbreken.
Op basis van de aangetroffen omstandigheden kan worden geconcludeerd dat er geen beschermde soorten voorkomen.
Op basis van de deskstudie NDFF in combinatie met de veldinspectie, de aanwezige structuren en biotopen worden beschermde soorten niet verwacht op de planlocatie.

Amfibieën, vissen en reptielen

Potentiële geschikte water- en oeverstructuren voor beschermde soorten ontbreken op de planlocatie zelf. Beschermde amfibieën- of vissoorten zullen hierdoor geen gebruik maken van het plangebied als voortplantingsgebied. De ontwikkeling is landgebonden en er zullen geen waterstructuren worden aangetast.

In theorie is het mogelijk dat er in het plangebied enkele algemene amfibieënsoorten, zoals bruine kikker of gewone pad in landfase voorkomen. Hoewel deze soorten beschermd zijn (artikel 3.10), worden zij niet bedreigd in hun voorkomen en staan vermeld als vrijgestelde soorten in de provincie Noord-Brabant. Voor het opzettelijk doden of vangen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen wordt vrijstelling verleend als de handeling verband houdt met ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden (hier van toepassing).

Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.
Op de planlocatie zijn geen overig beschermde soorten aangetroffen.
Op basis van de deskstudie NDFF in combinatie met de veldinspectie, de aanwezige structuren en biotopen worden beschermde soorten niet verwacht op de planlocatie.

Broedvogels

Alle bewoonde nesten in het broedseizoen vallen onder de bescherming van de nieuwe Wet natuurbescherming. U dient daarom gedurende de sloopwerkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Er wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen.
Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde.
Er is met nadruk gezocht naar sporen die duiden op de aanwezigheid van nestlocaties van uilen, roofvogels, gierzwaluwen en huismussen, soorten waarvan de nesten jaarrond beschermd kunnen zijn. Alle potentiële nestlocaties waren visueel goed te onderzoeken. Er zijn geen nesten, prooiresten of uitwerpselen van deze groepen aangetroffen in de te slopen bebouwingsdelen.

Initiatiefnemer dient rekening te houden dat de ontwikkelingen geen fysieke verstoring van nestlocaties van broedende vogels (zoals vernietiging, verplaatsing of bewuste verjaging) tot gevolg heeft.

Zoogdieren

Het is mogelijk dat er een enkel individu van een beschermde soort op de locaties kan worden aangetroffen, zoals egel, mol, konijn, veldmuis en bepaalde spitsmuizen. Deze soorten zijn weliswaar beschermd, maar behoren in de provincie Noord-Brabant tot de vrijgestelde soorten.
In het kader van ruimtelijke ontwikkelingen hoeft voor deze soorten geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest verstorende werkzaamheden in de maanden september en oktober.

In de provincie Noord-Brabant zijn de bunzing, hermelijn en wezel eveneens beschermd. De locatie is uitvoerig geïnspecteerd op sporen die duiden op de aanwezigheid van deze soorten. Ook is gekeken of er op de locatie potentieel geschikt habitat aanwezig is. De bebouwingsdelen op de planlocatie waren visueel goed te onderzoeken. Er zijn geen sporen zoals prooiresten, pootafdrukken, wissels, uitwerpselen of nestmateriaal aangetroffen.

Alle soorten vleermuizen vallen onder de groep beschermde soorten.
De checklist van het Vleermuisprotocol 2021 geeft voor gebouwen de volgende drie aandachtpunten:
• Zijn er potentieel aanwezige ruimtes voor winter-, kraam,- zomer- en paarverblijfplaatsen,
• zijn er sporen van aanwezigheid en
• is er sprake van een foerageergebied?

De bebouwing is uitvoerig geïnspecteerd op het voorkomen van sporen en potentieel geschikte verblijfslocaties voor vleermuizen in de diverse seizoenstadia. Alle structuren waren goed toegankelijk en visueel goed te onderzoeken. Hiervoor is eveneens een camera met endoscoop voorhanden geweest.
Meststrepen op de muren, uitwerpselen, dode dieren of prooiresten die zouden kunnen duidden op de aanwezigheid van gebouwbewonende vleermuizen ontbreken. Geschikte spouwruimtes, tussenruimtes en zolderruimtes ontbreken. De bebouwing vertoont nergens tussenruimtes of holtes die geschikt zijn als verblijfslocatie voor vleermuizen. De bebouwing is niet in gebruik als verblijfslocatie door vleermuizen.

In de omgeving kunnen in theorie algemene soorten zoals gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus) en laatvlieger (Eptesicus serotinus) voorkomen. Deze dieren zijn cultuurvolgers en maken vaak gebruik van lijnvormige groen- en bebouwingsstructuren en straatverlichting.
Bestaande lijnvormige groenstructuren waarlangs migratie- of foerageerroutes van vleermuizen zouden kunnen liggen, worden niet aangetast door de voorgenomen plannen. Eventuele vliegroutes worden niet onderbroken.
De geplande ontwikkeling heeft door gebrek aan geschikte verblijfslocaties of het ontbreken van een gebruiksfunctie (foerageergebied of vliegroute) geen negatieve effecten op lokale populaties vleermuizen.
Op basis van de deskstudie NDFF in combinatie met de veldinspectie, de aanwezige structuren en biotopen worden beschermde soorten niet verwacht op de planlocatie.

Advies

- Vrijgestelde soorten kunnen mogelijkerwijs worden aangetroffen. Hiervoor hoeft in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing meer te worden aangevraagd. Het voorkomen van deze soorten wordt door de geplande ontwikkelingen niet in gevaar gebracht. Het is echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Hierbij valt te denken aan het uitvoeren van de meest verstorende werkzaamheden in de maanden september en oktober.
- Voor overige beschermde soorten is nader onderzoek niet noodzakelijk door het ontbreken van geschikte biotopen en vaste verblijfslocaties. Van gebouwbewonende soorten zoals huismussen, gierzwaluwen, uilen of vleermuizen zijn geen nest- of verblijfslocaties in de te slopen structuren aangetroffen. Er worden geen vaste nest- of verblijfslocaties aangetast. Ook nader onderzoek hiernaar is niet relevant.
- Initiatiefnemer dient rekening te houden dat de ontwikkelingen geen fysieke verstoring van nestlocaties van broedende vogels (zoals vernietiging, verplaatsing of bewuste verjaging) tot gevolg heeft.

Bronnen

http://www.brabant.nl/
www.vogelbescherming.nl
www.ravon.nl
www.sovon.nl
https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/wetgeving-voor-natuurbescherming-in-nederland
https://www.ndff-ecogrid.nl/

Boye, P. et al., *Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland,* Bundesambt für Naturschutz, Bonn, 1999.

Broekhuizen, S., et al., *Atlas van de Nederlandse Zoogdieren,* KNNV, Utrecht, 1992.

Diepenbeek, A. van, *Veldgids diersporen*, KNNV, Utrecht, 1999.

Diepenbeek, A. van & J. van Delft, *Het waarnemen van amfibieën en reptielen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Diepenbeek, A. van & R. Creemers, *Herkenning amfibieën en reptielen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Dietz, C. et al., *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas*, Kosmos, 2007.

Dietz, M. et al. *Von Fledermäusen und Menschen,* Bundesambt für Naturschutz, Bonn, 2002.

Kapteyn, K., Vleermuizen in het landschap, Schuyt & Co, 1995.

Lenders, H.J.R. en C.C.H. Marijnissen, *Waarnemen en herkennen van amfibieën en reptielen in het veld*, Stichting RAVON, Nijmegen, 1993.

Limpens, H., et al., *Atlas van de Nederlandse vleermuizen,* KNNV, Utrecht, 1997.

Mebs, T. et al., *Uilen van Europa*, Tirion, Baarn, 2004.

Meijden, R. van der, *Heukels' Flora van Nederland*, Wolters-Noordhoff, 1996.

Nie, H. de, *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*, Media Publishing Int BV, Doetinchem 1996.

Simon, M, et al. *Ecology and Conservation of Bats in Villages and Towns*, Bundesambt für Naturschutz, Bonn, 2004.

Sinsch, U., *Biologie und Ökologie der Kreuzkröte*, Laurenti, 1998.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, *Atlas van de Nederlandse broedvogels; verspreiding, aantallen, verandering* - Nederlandse Fauna 5. Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden, 2002.

Spikmans, F. & J. Kranenbarg, *Herkenning zoetwatervissen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Spikmans, F. & T. de Jong, *Het waarnemen van zoetwatervissen*, RAVON, Nijmegen, 2006.

Stumpel, T en H. Strijbosch, *Veldgids Amfibieën en reptielen*, KNNV, Utrecht, 2006.

Twisk, P., et al., *Zoogdieren van West-Europa*, KNNV, Utrecht, 1994.

Weeda, E.J. et al., *Nederlandse Oecologische Flora*, KNNV, Leiden, 1999.

Bijlage 4 - AERIUS-berekening

AERIUS CALCULATOR

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Van Dun & Van Gerwen B.V.
Inrichtingslocatie	Meester van Coothstraat, 54B, 5398 CG Maren-Kessel

Activiteit

Omschrijving	00618.028
Toelichting	Verkeersbewegingen beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk	S1S5Ewekq1Rm
Datum berekening	17 maart 2022, 13:18
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Beoogd - Beoogd	2022	0,5 kg/j	23,1 kg/j

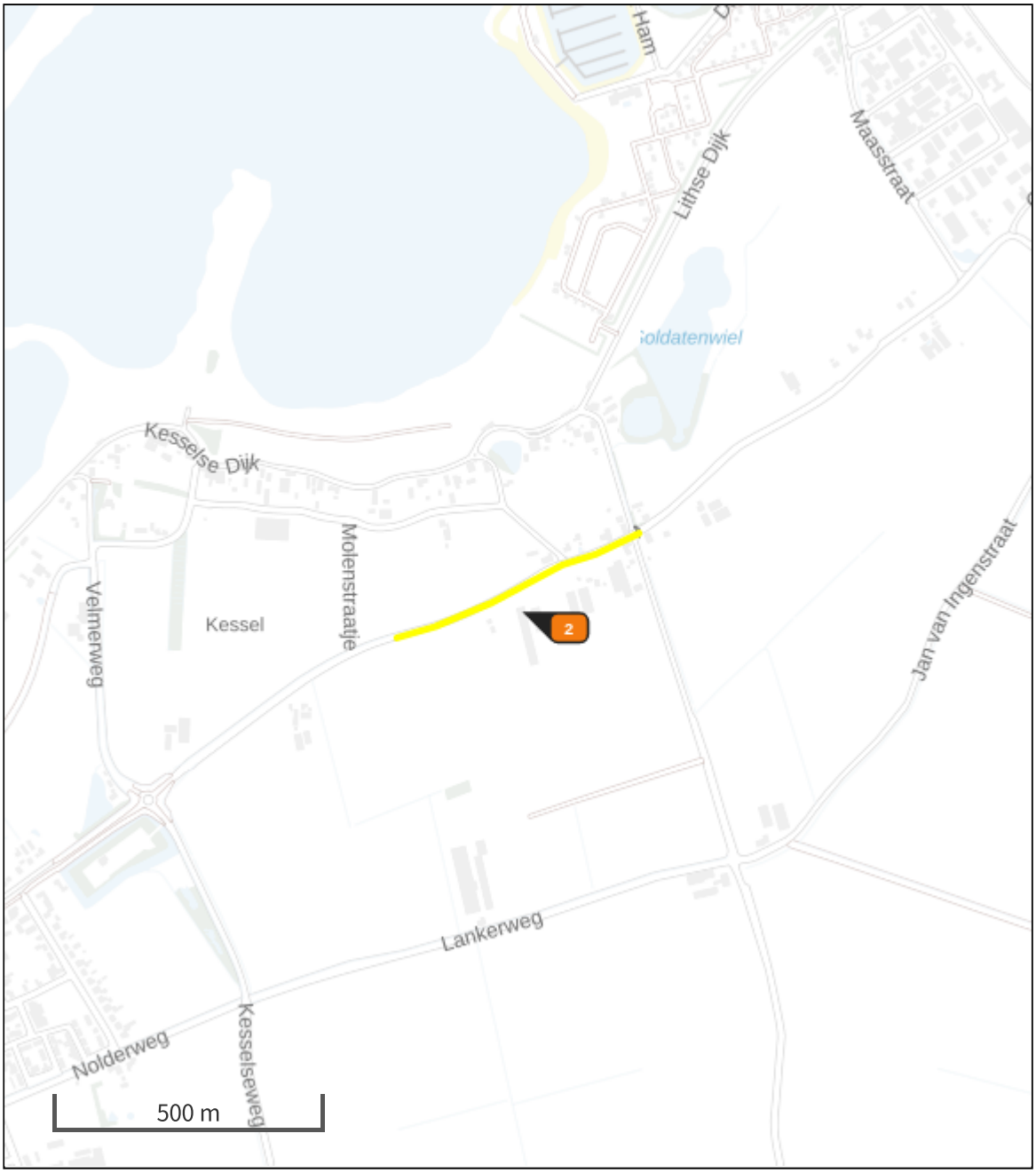
Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Beoogd - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
2 Wonen en Werken | Woningen | Woning	-	3,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	19,6 kg/j

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



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
Niet bepaald
Grootste afname van depositie
Grootste toename van depositie
Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Beoogd, Rekenjaar 2022

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NOx	3,6 kg/j
Locatie	156497, 423753	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Van Dun & Van Gerwen B.V.
Inrichtingslocatie	Meester van Coothstraat, 54B, 5398 CG Maren-Kessel

Activiteit

Omschrijving	00618.028
Toelichting	Verkeersbewegingen beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk	S1S5Ewekq1Rm
Datum berekening	17 maart 2022, 13:18
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Beoogd - Beoogd	2022	0,5 kg/j	23,1 kg/j

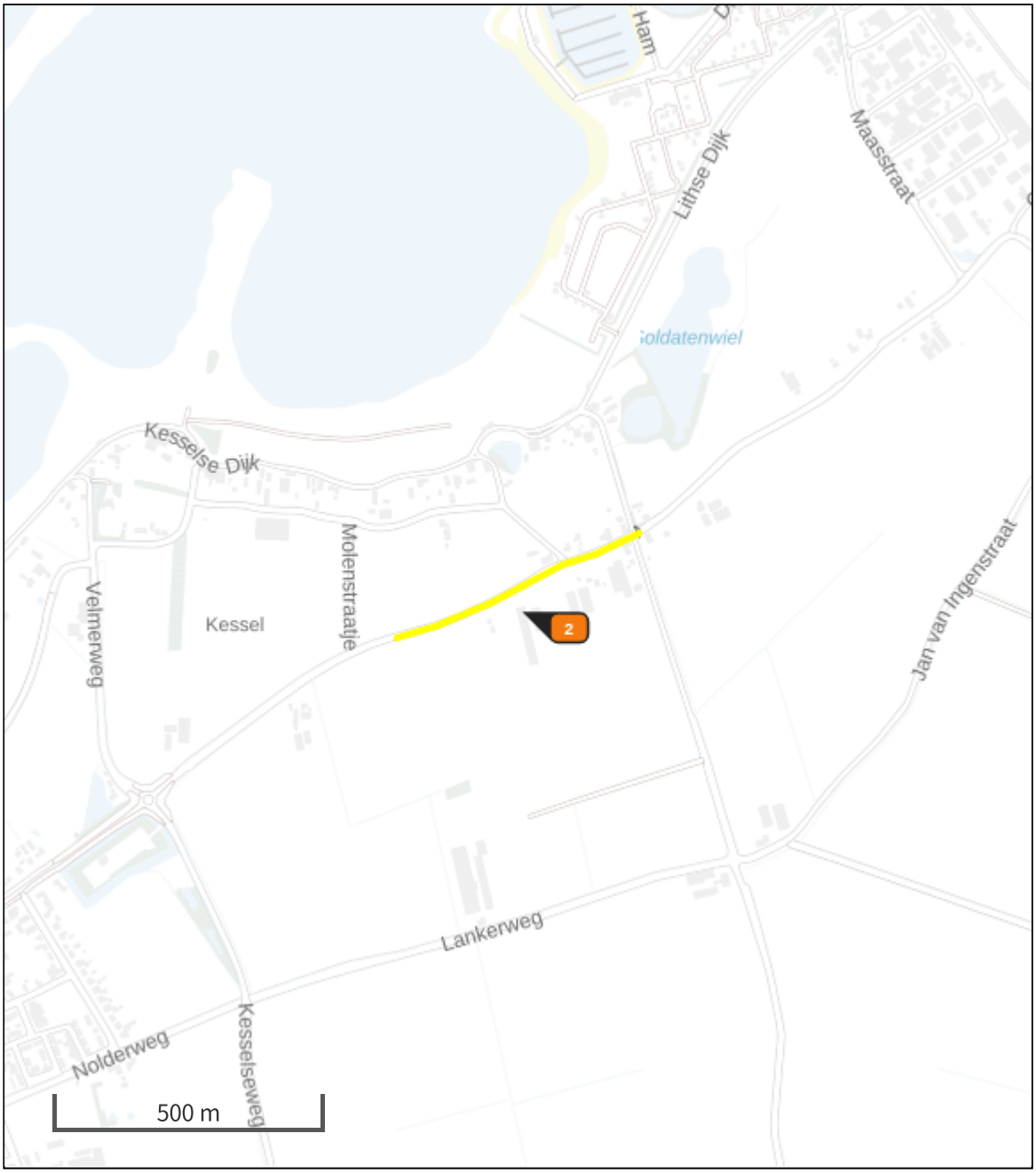
Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Beoogd - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
2 Wonen en Werken | Woningen | Woning	-	3,6 kg/j
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	19,6 kg/j

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



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
Niet bepaald
Grootste afname van depositie
Grootste toename van depositie
Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Beoogd, Rekenjaar 2022

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning	Uittreedhoogte	1,0 m	NOx	3,6 kg/j
Locatie	156497, 423753	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Van Dun & Van Gerwen
Inrichtingslocatie	Mr van Coothstraat 54b , 5398 CG Maren Kessel

Activiteit

Omschrijving	00618.018
Toelichting	bouwactiviteiten loods

Berekening

AERIUS kenmerk	S4RhkkzbJbww
Datum berekening	03 november 2022, 15:05
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 1 - Beoogd	2023	0,2 kg/j	21,6 kg/j

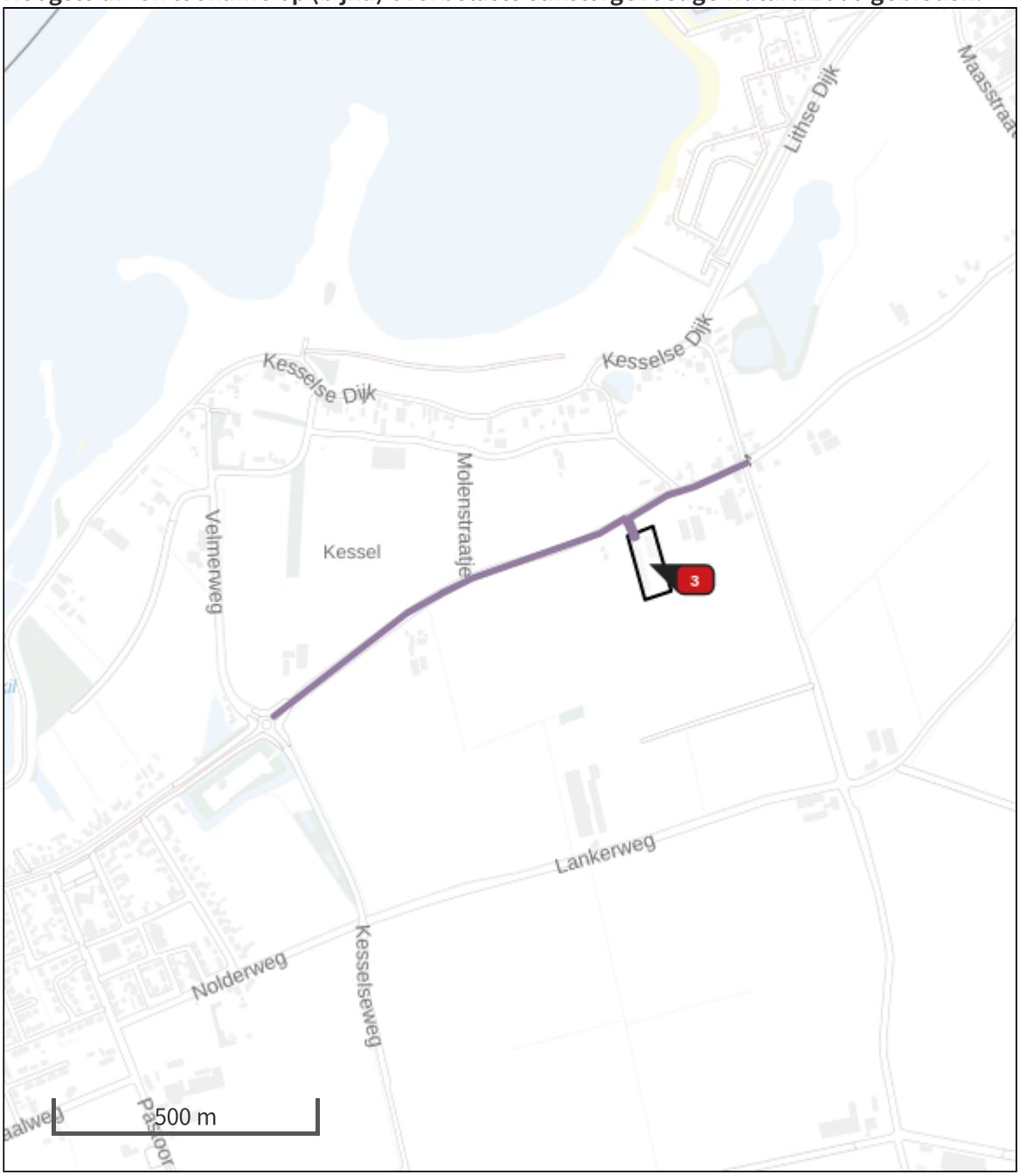
Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | werktuigen t.b.v aanleg bouw	0,2 kg/j	21,6 kg/j
Verkeersnetwerk	1,3 g/j	41,5 g/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

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

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	vervoer/transport west				NO_x	30,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	2,5 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	30 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	6 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	4 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	vervoer/transport oost				NO_x	10,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	0,0 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	werktuigen t.b.v aanleg bouw	NO_x NH_3	21,6 kg/j 0,2 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Wielgraafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	12 u/j	0 l/j	NO_x	4,0 kg/j
					NH_3	28,8 g/j
Betonmixer truck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	80 l/j	4 u/j	0 l/j	NO_x	2,7 kg/j
					NH_3	19,2 g/j
Mobiele torenkraan 45 meter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	100 l/j	5 u/j	0 l/j	NO_x	3,3 kg/j
					NH_3	24,0 g/j
Kooiaap /kraanvrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	15 l/j	3 u/j	0 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	3,6 g/j
mobiele telescoopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	200 l/j	10 u/j	0 l/j	NO_x	6,7 kg/j
					NH_3	48,0 g/j
Rups telescoop hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	100 l/j	20 u/j	0 l/j	NO_x	3,4 kg/j
					NH_3	24,0 g/j
vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	30 l/j	2 u/j	0 l/j	NO_x	1,0 kg/j
					NH_3	7,2 g/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 5 - Nadere toelichting AERIUS-berekening

Notitie: **Nadere toelichting AERIUS-berekening**

Locatie: Meester van Coothstraat 54B, 5398 te Maren-Kessel.

Kenmerk: 00618.018 / AvH

Datum: 17-03-2022

In deze notitie wordt een nadere toelichting voor het bedrijf aan de Meester van Coothstraat 54B, 5398 CG te Maren-Kessel. Deze notitie maakt onderdeel uit van toelichting bestemmingsplan 'Partiële Herziening 3 Buitengebied Oss – 2020'.

Met deze notitie wordt aangetoond dat de gewenste ontwikkeling niet zorgt voor een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de uitgangssituatie.

Deze notitie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Beoogde bedrijfsopzet 2

2. Aanlegfase 2

3. Gebruiksfase 2

3.1. Invoergegevens beoogde situatie: 2

Van Dun & Van Gerwen B.V.

Heijtmorgen 10
5375 AN Reek
T 0486 45 01 60

E info@vandun-vangerwen.nl
I www.vandun-vangerwen.nl
KvK 708 46 278

IBAN NL 11 RABO 0327 260 203
BIC RABONL2U
BTW 858482447.B01

1. Beoogde bedrijfsopzet

Eigenaar exploiteert momenteel een agrarisch bedrijf aan de Meester van Coothstraat 54B, 5398 CG te Maren-Kessel. Er is besloten om met deze locatie deel te gaan nemen aan de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (SRV-regeling). De varkenshouderij zal worden beëindigd en de varkensstallen zullen worden gesloopt. Het voornemen is om op de locatie een niet-agrarisch bedrijf te gaan exploiteren met maximaal 1.000 m^2 bedrijfsgebouwen ten behoeve van statische opslag.

2. Aanlegfase

Op 1 juli 2021 zijn de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (hierna: Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Deze hebben de Wet natuurbescherming gewijzigd. In de Wsn is een vrijstelling van vergunningplicht voor het aspect stikstof opgenomen voor activiteiten van de bouwsector. De vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten waarvan de emissies tijdelijk zijn. Het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering werkt de Wsn verder uit, waaronder de bouwvrijstelling. Hierdoor is geen verder onderzoek naar de effecten van de aanlegfase vereist gezien het ontbreken van een significant effect op de voor verzuring gevoelige gebieden binnen de N2000-gebieden. Een vergunningplicht is evenmin van toepassing.

3. Gebruiksfase

Voor de berekening van de stikstofdepositie van de gebruiksfase is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator 2021. De wijze van invoer hiervoor is opgenomen in de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021. Met behulp van deze gegevens worden in deze paragraaf de invoergegevens nader toegelicht. De beoogde situatie is hier berekend.

3.1. Invoergegevens beoogde situatie:

Bron 1:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (oostelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	57 verkeersbewegingen, zie toelichting

Bron 2:

Emissiepunt:	Stookinstallatie woning
Emissie:	Zie onderstaande toelichting

Verkeersbewegingen

In de berekening van de vervoersbewegingen zijn alle tractoren en vrachtwagens als zware motorvoertuigen geclassificeerd. Het is immers op voorhand niet bekend of een 'kleine' of 'grote' vrachtwagen het bedrijf bezoekt. Ook is niet expliciet benoemd of tractoren middelzware of zware motorvoertuigen zijn. Om een worst-case-situatie te hanteren zijn al deze vervoersbewegingen als zware motorvoertuigen in de berekening opgenomen.
Alle vervoersbewegingen zijn ingevoerd tot het moment dat deze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Om deze reden is een afstand van 250 m^1 op de openbare weg opgenomen. In deze afstand kan het verkeer afremmen of optrekken tot deze de normale snelheid heeft. De rijrichtingen op de openbare weg zijn niet evenredig verdeeld. De Meester van Coothstraat is een weg in het buitengebied van Maren-Kessel. Via oostelijke richting zijn Lith, Lithoijen en Oss te bereiken. In westelijke richting is Den Bosch te bereiken. Naar schatting zal 50% van de zware verkeersbewegingen de inrichting aan de Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel in de westelijke richting verlaten en 50% in oostelijke richting. Voor lichte verkeersbewegingen is het rijpatroon hetzelfde.

Bezoek bedrijf

Om de beoogde functie te berekenen (zijnde statische opslag) te bepalen kan worden aangesloten bij de CROW. Voor een bedrijf in de categorie 'bedrijf arbeidsextensief/bezoeker extensief (loods, opslag, transportbedrijf)', dat is gelegen in het buitengebied, weinig stedelijk, wordt een verkeersgeneratie van 3,9-5,7 per 100 m^2 bedrijfsvloeroppervlakte voorgeschreven. De bebouwing ten behoeve van de statische opslag heeft in de beoogde situatie een omvang van 1.000 m^2. Dit resulteert in een worst-case scenario in een weekdaggemiddelde van 57 verkeersbewegingen van en naar de inrichting

Uitgegaan wordt van een verdeling van 14 (25%) zware verkeersbewegingen, 23 (40%) middelzware verkeersbewegingen en 20 (35%) lichte verkeersbewegingen.

In werkelijkheid zullen de genoemde verkeersbewegingen lager liggen omdat dit een bedrijf betreft met statische opslag. De opslag wordt hierdoor beperkt bezocht door gebruikers. Hierbij moet worden gedacht aan een bezoekfrequentie van maximaal eenmaal per week waarbij ook laad- en losactiviteiten slechts eenmaal per week plaatsvinden.

Bezoek bedrijfswoning
Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag, afgerond 9. Op het bedrijf is één woning aanwezig.

Stookinstallatie woning
Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NO_x kg per jaar (https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018)

Toelichting Aeriusberekening stikstofdepositie aanlegfase loods

Mr. Van Coothstraat 54a
Maren-Kessel

Projectlocatie:	Mr. Van Coothstraat 54b Maren - Kessel
Projectnummer:	00618.018/RS
Datum:	3 november 2022
Opgesteld door:	Van Dun & Van Gerwen

Inleiding
Deze toelichting behoort bij de wijziging bestemmingsplan en de aanvraag omgevingsvergunning bouw van een loods binnen de inrichting aan de Mr. van Coothstraat 54b te Maren - Kessel. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2021.

Toelichting aanleg/bouwfase
De bouw genereert een tijdelijke toename in verkeersbewegingen, onder andere door bouwbedrijven en de aanvoer van bouwmaterialen. De aanlegfase heeft betrekking op het bouwrijp maken van de grond ter plaatse en de nieuwbouw van de loods in combinatie met de verkeer aantrekkende werking van bouwverkeer.

De totale emissie van de aanleg-/bouwfase is opgebouwd uit twee te onderscheiden onderdelen:
1. Verkeersbewegingen van al het personeel en bouwbenodigdheden;
2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage.

Verkeersbewegingen
De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen op de verschillende wegvakken. Er vanuit gaande dat het verkeer met regelmaat stopt en optrekt is in het model het verkeer binnen de bebouwde kom opgenomen, de verkeersbewegingen zijn zowel naar en vanuit het zuiden als ook het noorden gegenereerd. Aangezien de routing vooraf niet bekend is zijn de bewegingen over beide richtingen opgenomen. In het model is uitgegaan dat alle bewegingen jaarlijks plaatsvinden. Dit is een overschatting van het daadwerkelijke verkeer aangezien het verkeer niet beide richtingen op gaat, maar kan worden beschouwd als worst-case. De ontsluitingsroute is meegerekend tot het moment dat het verkeer kan worden geacht opgenomen te zijn in het heersende verkeersbeeld. Bij de verkeersbewegingen zijn de invoergegevens volgens de gegevens van tabel 1 gehanteerd.

Tabel 1; verkeersbewegingen

Soort verkeer	Type vervoer	Aantal per jaar	Categorie verkeer	Soort bron
Licht verkeer	Personeel	30	Licht verkeer	Lijnbron
middelzwaar vrachtverkeer	Klein materiaal en personeel	6	Middelzwaar verkeer	Lijnbron
Zwaar vrachtverkeer	Materiaal en materieel	4	Zwaar verkeer	Lijnbron

Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage
Bij de bouw van de loods zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de bouwwerkzaamheden. De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron op de bouwplaats: de locatie van de nieuw te realiseren loods en omliggend terrein. Er is uitgegaan van mobiele werktuigen/materieel met het bouwjaar vanaf 2014/01.

Tijdens werkzaamheden op het bouwterrein vinden de werkzaamheden voornamelijk plaats met elektrisch gereedschap. Te denken valt aan diverse handgereedschap en betonmolen. Enkele dagen tijdens het bouwproces komen er machines met een verbrandingsmotor om werkzaamheden te verrichten. Voorbeelden hiervan zijn een betonpomp en hijskraan.

In tabel 2 zijn de toegepaste werktuigen per werktuig weergegeven. Het brandstofverbruik is bij vollast en wellicht een overschatting van de feitelijke emissie.
Tijdens de bouw van de loods kan het voorkomen dat er materieel wordt ingezet welke een lagere emissie en daarmee dus ook een lagere depositie van stikstof omvatten.

Tabel 2: materieel aanlegfase

Werktuig	Vermogen	Type werktuig	Aantal uren gebruik	Brandstof verbruik
Wielgraafmachine	105 kW	Stage IV 75 – 560 KW bouwjaar 2014 -2018	12	Diesel 10 liter per uur
Betonmixer truck	300 kW	Stage IV 75 – 560 KW bouwjaar 2014 -2018	4	Diesel 20 liter per uur
Mobiele torenkraan 45 meter	300 KW	Stage IV 130 - 300 KW bouwjaar 2015	5	Diesel 20 liter per uur
Kooiaap / kraanvrachtwagen	50 KW	Stage IV 56 - 75 KW bouwjaar 2014 -2018	3	Diesel 5 liter per uur
Mobiele telescoopkraan 40 ton	200 kW	Stage IV 75 – 560 KW bouwjaar 2014 -2018	10	Diesel 20 liter per uur
Rups telescoop hoogwerker	33 KW	Stage IV 56 - 75 KW bouwjaar 2014 -2018	20	Diesel 5 liter per uur
Vrachtwagen > 30 ton	450 KW	Stage IV 75 – 560 KW bouwjaar 2014 -2018	2	Diesel 15 liter per uur

Conclusie:
Bij de voorbereiding en realisatie van de bouw van de loods is er geen sprake van een significante bijdrage van stikstofdepositie. Er is geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig in dit kader.

Onderstaande een uitsnede van de resultaten van de uitgevoerde Aerius berekening.



afbeelding 1; uitsnede resultaten Aerius berekening

Bijlage 6 – Resultaat en samenvatting Watertoets

datum 18-5-2021
dossiercode 20210518-38-26491

Bedankt voor het invullen van de Digitale Watertoets!

Uit de door u ingevoerde gegevens blijkt dat uw planvoornemen een functiewijziging betreft, de verhardingstoename en/of -afkoppeling maximaal 500 m2 is en het plangebied buiten de ruimtelijk begrensde waterbelangen valt. Onze verwachting is dat wij daarom geen of weinig inhoudelijke opmerkingen zullen hebben.

Hoewel het waterbelang in dit project klein lijkt kunnen we altijd meedenken over de wateraspecten in het plan. U kunt contact met ons opnemen via watertoets@aaenmaas.nl Hier kunt u ook terecht met eventuele vragen of opmerkingen.

Met vriendelijke groet,
Team Planadvies van Waterschap Aa en Maas

Let op!
De Digitale Watertoets is een hulpmiddel om inzichtelijk te maken welke waterbelangen mogelijk spelen in het plangebied. Vandaar dat dit automatisch gegenereerde toetsresultaat niet gezien kan worden als vervanging van het watertoetsproces of vrijstelling van een eventuele vergunnings- of meldingsplicht op basis van de Keur. Voor meer informatie m.b.t het vergunningverleningsproces kunt u contact opnemen met ons Waterwetloket via 073 615 83 33 of info@aaenmaas.nl

Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze applicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

www.dewatertoets.nl

datum 18-5-2021
dossiercode 20210518-38-26491

Samenvatting ingevoerde gegevens

Persoonlijke gegevens aanvrager
Projectnaam: 00618.018 Meester van Coothstraat 54B Maren-Kessel
Naam aanvrager: Herma van Vilsteren-Makkinga
Organisatie: Van Dun & Van Gerwen B.V.
Straat/Postbus: Heijtmorgen
Huisnummer: 10
Postcode: 5375 AN
Plaats: Reek
Telefoon: 0486-450160
E-mail: 0486-450160

Contactpersoon gemeente
Naam gemeente: Oss
Contactpersoon: Dhr. R. v.d. Vorst
Telefoon: 140412
E-mail: R.van.der.Vorst@oss.nl

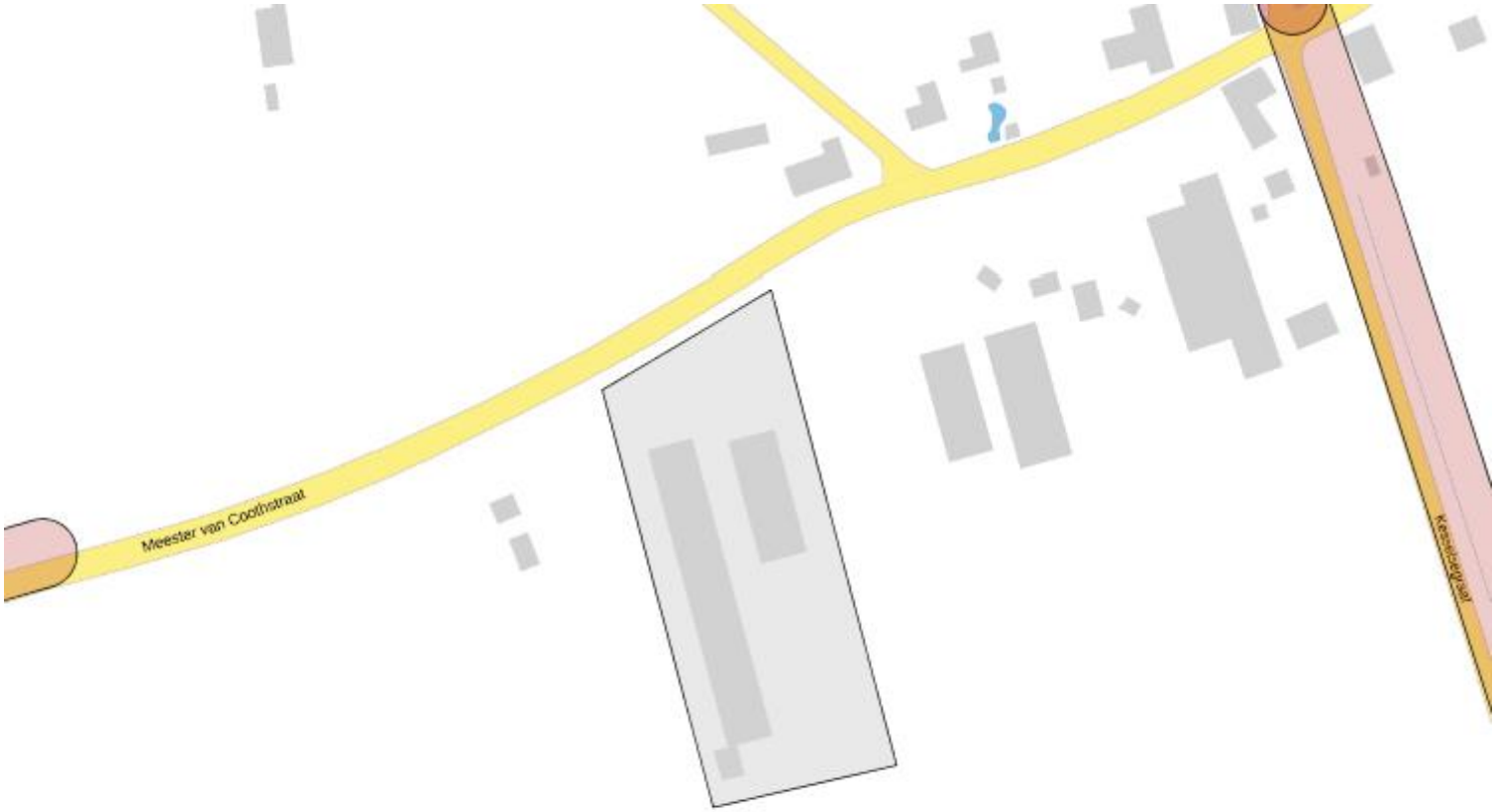
Kaart materiaal
Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied
Oss

Vragen
Houdt het plan uitsluitend een interne functieverandering voor een gebouw in? Hierbij is ook geen sprake van een verhardingstoename en/of afkoppeling van hemelwater?
ja

Is er sprake van een directe lozing van afvalwater op oppervlaktewater?
nee

Ligging plangebied



Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze applicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

www.dewatertoets.nl

Bijlage 7 – Eindsituatie bodemonderzoek

VAN OORT Bodemonderzoek

Oktober 2021

Eindsituatie bodemonderzoek
Meester van Coothstraat 54b te Maren-Kessel

Opdrachtgever	: Dhr. T.J.G. van den Eng
Contactpersoon	: Zie opdrachtgever
Projectnummer	: MCS.423621
Rapportagedatum	: 29-10-2021

Het voorliggend onderzoek is uitgevoerd onder de ‘Algemene voorwaarden Van Oort Bodemonderzoek BV’ die ter inzage liggen op het kantoor aan de Zoggelsestraat 15a te Heesch en de Kamer van Koophandel te ’s-Hertogenbosch.

Van Oort Bodemonderzoek BV is gecertificeerd volgens BRL SIKB 2000 (EC-SIK-20257) en beschikt over een kwalibo-erkenning.

Normec
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
BRL SIKB

Inhoudsopgave Blz

1.	Inleiding		3
2.	Vooronderzoek		4
	2.1	Algemeen	4
	2.2	Onderzoeksvragen	4
	2.3	Afbakening en locatiegegevens	5
	2.4	Terreingebruik onderzoekslocatie	6
	2.5	Voorgaande onderzoeken en saneringen	7
	2.6	Omgeving locatie	7
	2.7	Bodemopbouw en geohydrologie	8
3.	Hypothese en onderzoeksopzet		10
4.	Veld- en laboratoriumonderzoek		10
	4.1	Veldwerk	10
	4.2	Resultaten veldonderzoek	11
	4.3	Laboratoriumonderzoek	11
5.	Resultaten laboratoriumonderzoek		13
	5.1	Algemeen bodembeleid en toetsingskader	13
	5.2	Toetsing analyseresultaten	13
6.	Conclusies		14
	6.1	Grond	14
	6.2	Grondwater	14
	6.3	Eindmeting	14
7.	Samenvatting en advies		15

Bijlagen

1. Kadastrale kaart
2. Informatie vooronderzoek
3. Situatietekening met boorlocaties
4. Boorprofielen
5. Toetsing analyseresultaten
6. Analysecertificaten laboratorium

1. Inleiding

In opdracht van de heer T.J.G. van den Eng is door *Van Oort Bodemonderzoek BV* een eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie aan de Meester van Coothstraat 54b te Maren-Kessel (gemeente Oss).

Aanleiding tot het bodemonderzoek is de Wet milieubeheer. Binnen de inrichting vonden bodembedreigende activiteiten plaats. Bij bedrijfsbeëindiging dient op deze plaatsen de actuele bodemkwaliteit te worden vastgelegd.

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de plaatselijke bodemkwaliteit met het oog op een mogelijke aantasting of verontreiniging van de bodem die kan of is ontstaan door bodembedreigende activiteiten en/of opslagen. In dit geval betreft het een spoelplaats en de plaats van opslag van zwavelzuur en spuiwater van een luchtwasser.

De uitvoering van het bodemonderzoek heeft plaatsgevonden op basis van de NEN 5740 (Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek-Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009).

In dit rapport komen achtereenvolgens aan de orde; het vooronderzoek, de onderzoeksopzet, het uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek, de onderzoeksresultaten, de conclusies en een samenvatting met advies.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. Van Oort Bodemonderzoek BV is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

Betrouwbaarheid en aansprakelijkheid

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van grond en grondwater. Deze in wet- en regelgeving vastgestelde benadering maakt het onmogelijk om op basis van de resultaten van een onderzoek garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie te geven. Aan de hand van een bodemonderzoek wordt de kans op de aanwezigheid van een later aan te treffen bodemverontreiniging tot een minimum beperkt.

Van Oort Bodemonderzoek BV accepteert geen aansprakelijkheid ten aanzien van beslissingen die opdrachtgever of derden nemen naar aanleiding van het uitgevoerd onderzoek. Een vooronderzoek is sterk afhankelijk van de bronnen en (historische) gegevens die aangeleverd worden. Van Oort Bodemonderzoek BV kan niet instaan voor de volledigheid van de ontvangen informatie en gegevens van derden.

2. Vooronderzoek

2.1. Algemeen, aanleiding en doel

Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 (Bodem-Landbodem-Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017) en de eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de vooronderzoekslocatie.

2.2. Onderzoeksvragen

De aanleiding voor het vooronderzoek is in dit geval het opstellen van een hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nulsituatie- en eindsituatie-onderzoek. Hieronder staan de onderzoeksvragen opgesomd zoals geformuleerd in de NEN 5725. Dit met een verwijzing naar de paragraaf of hoofdstuk waarin deze gemotiveerd wordt beantwoord.

- Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende? (2.3)
- Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn deze en waar liggen ze? (2.4)
- Heeft er in het verleden bodemonderzoek plaatsgevonden? Zo ja, welke en wat zijn de resultaten. Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging verwacht? Zo ja, waar bevindt deze zich? (2.5)
- Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke en waar bevinden deze zich? (2.6)
- Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? (2.7)
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of wordt bodemonderzoek noodzakelijk geacht? Motiveer het antwoord (H3)

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- Kadaster
- Informatie opdrachtgever en eigenaar
- Landelijk bodemloket
- Gemeentelijke informatie (regionaal loket omgevingsdienst en bouw- en milieuarchief)
- Historische kaarten en registratiekaart gebouwen (topotijdreis.nl, BAG-viewer)
- Actuele luchtfoto's (google earth)
- Grondwaterkaart van Nederland (TNO, Dino-loket)

2.3. Afbakening en locatiegegevens

De locatie ligt in het buitengebied tussen Lith en Maren-Kessel en was in gebruik door een varkenshouderij. Kadastraal staat de locatie bekend als gemeente Lith, sectie G, nummer 29. In bijlage 1 is een kadastrale kaart bijgevoegd. De onderzoekslocatie beperkt zich tot een tweetal deellocaties.

Het onderzoeksgebied van het vooronderzoek is geografisch afgebakend tot de onderzoekslocatie en tot 25 meter daarbuiten. Gezien de ligging en gebruik van de locatie is deze afbakening als voldoende beschouwd. Hieronder is een luchtfoto bijgevoegd met de globale plaats van de te onderzoeken deellocaties.



Figuur 2.1: Globale ligging te onderzoeken deellocaties

2.4. Terreingebruik onderzoekslocatie

Historisch gebruik
De locatie was tot circa 1978 in agrarisch gebruik. Hieronder is een historische kaart bijgevoegd van 1975. Destijds was er ter plaatse van de te onderzoeken deellocaties sprake van weiland.



Figuur 2.2: Historische kaart 1975

De woning en meest westelijke varkensstal zijn opgericht rond 1979. De meest oostelijke stal is gebouwd in 1986. Sinds 1 januari 2013 valt de inrichting onder de werkingsfeer van het Activiteitenbesluit. Op 16 april 2018 is er voor de inrichting een laatste vergunning (OBM) verleend.

Onlangs zijn in het kader van de saneringsregeling Varkenshouderij de activiteiten beëindigd en zijn de varkensstallen in juni 2021 gesloopt. De woning en deel van de erfverharding zijn gehandhaafd. Ten behoeve van een nieuwe inrichting is ongeveer ter plaatse van de meest oostelijke stal puingranulaat aangebracht. Voor het aanvullen van de mestkelders is zand van achtergrondwaarde-kwaliteit toegepast.

De bovengrondse opslag van zwavelzuur (930 liter) en spuiwater (40 m3) bevonden zich aan het zuidelijk kopeind van de meest westelijke varkensstal. Tussen de stallen was er op het einde van het betonpad sprake van een spoelplaats voor het schoonmaken van de veewagens.

Voor zover bekend hebben er naast deze te onderzoeken deellocaties in het verleden geen andere (historische) bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten plaatsgevonden waardoor de bodem mogelijkerwijs verontreinigd is geraakt.

De locatie staat verder niet geregistreerd in het regionaal bodemloket. In bijlage 2 is de bodeminformatie bijgevoegd zoals ontvangen van het bodemloket van de regionale omgevingsdienst Brabant Noord. Van de locatie en directe omgeving is geen bodeminformatie bekend.

Bij het beëindigen van een inrichting met bodembedreigende activiteiten en opslagen dient een onderzoek uitgevoerd te worden naar de plaatselijke bodemkwaliteit. In dit geval betreft het een spoelplaats en de plaats van opslag van zwavelzuur en spuiwater van een luchtwasser.

Huidig gebruik
Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden heeft een terreininspectie plaatsgevonden. In bijlage 3 zijn een situatietekening en een tweetal terreinfoto's bijgevoegd waarop de bevindingen staan aangegeven.

Ter plaatse van de twee deellocaties is geen sprake (meer) van gebouwen en/of verhardingen maar van (toekomstig) akkerbouwland. In de nabijheid van het onderzoeksgebied is in westelijke en zuidelijk richting sprake van maïsland.

Op en nabij de onderzoekslocatie zijn verder geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging waargenomen.

Toekomstig gebruik
De toekomstige inrichting is niet bekend.

2.5. Voorgaande onderzoeken en saneringen

Voor zover bekend zijn er op de locatie in het verleden geen bodemonderzoeken of bodemsaneringen uitgevoerd.

2.6. Omgeving locatie

De locatie bevindt zich in het buitengebied tussen Lith en Maren-Kessel in een agrarische omgeving. Op de aangrenzende percelen is sprake van agrarisch gebruik (maïs- en weiland).

Binnen een straal van 25 meter uit de onderzoekslocatie is bij de gemeente/omgevingsdienst geen bodeminformatie aangetroffen.

Op basis van het totaal aan informatie is aangenomen dat er in de nabijheid van de locatie zich geen (grootschalige) gevallen van verontreinigingen voordoen die van invloed zijn (geweest) op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De gemeente Oss beschikt over een bodemkwaliteitskaart (maart 2020). Voor ontgraving en toepassing zijn kaarten van boven- en ondergrond onderscheiden. De kaart sluit aan op het landelijk bodembeleid waarbij onderscheid is gemaakt tussen natuur en landbouw, wonen en industrie. Het onderzoeksgebied is op de bodemfunctiekaart ingedeeld in de zone ‘agrarisch en natuur’.

In het algemeen is in de regio verder bekend dat verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater voor kunnen komen. De verhoogde concentraties worden vaak zonder duidelijk aanwijsbare reden aangetroffen, fluctueren sterk en kunnen veelal als lokaal (natuurlijke) verhoogde achtergrondwaarden worden beschouwd.

2.7. Bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens van de bodemopbouw en geohydrologie zijn verkregen van de Grondwaterkaart van Nederland (TNO) en het DINO-loket.

In de onderstaande tabel is de bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie schematisch weergegeven. De locatie ligt in de geologisch lager gelegen Centrale Slenk.

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithostratigrafische eenheid	Lithologie
0-5	Deklaag	Nuenengroep en Holoceen	Fijne en grove zanden en rivierklei
5-35	1e watervoerende pakket	Formaties van Veghel en Sterksel	Fijne en grove grindrijke zanden
35-75	Scheidende laag	Formaties van Kedichem en Tegelen	Fijne slibhoudende zanden en kleilagen
75-160	2e watervoerende pakket	Formaties van Tege;en en afzettingen van Icenien	Fijne en grove zanden

De stromingsrichting van het freatisch grondwater is ter plaatse noordwest gericht.
De grondwaterstand is voorafgaand aan het onderzoek ingeschat op een diepte van 1,2 tot 1,8 m-mv.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied van een waterpompstation. Verder is aangenomen dat er op korte afstand geen industriële grondwateronttrekkingen aanwezig zijn met een invloedssfeer reikend tot aan de onderzoekslocatie.

3. Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van het vooronderzoek is aangenomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake is van een historisch geval van bodemverontreiniging.

Het doel van het onderzoek is te bepalen of de beëindigde bodembedreigende activiteiten en opslagen geleid hebben tot bodemverontreiniging. Voor het vastleggen van een eindsituatie is gebruik gemaakt van de strategie NUL (EIND) van de NEN 5740.

Op de locatie zijn de volgende bodembedreigende deellocaties onderscheiden:
I Voormalige zuur- en spuiwateropslag
II Voormalige spoelplaats

In de onderstaande tabel staan het aantal boringen en analyses waaraan het onderzoek tenminste moet voldoen.

NEN 5740: onderzoeksstrategie, veldwerk en laboratoriumonderzoek

Deellocatie	Opp (m2)	Onderzoeks-strategie [1)]	Veldwerkzaamheden		Laboratoriumonderzoek	
			Grond	Grondwater	Grond	Grondwater
			Aantal boringen (diepte in m-mv)	Aantal peilbuizen (filterdiepte m-mv)		
Opslag zuur en spuiwater	<100	NUL-EIND	2x 1,0	1x (ca. 2,0-3,0)	1x X-pakket	1x X-pakket
Spoelplaats	<100	NUL-EIND	2x 1,0	1x (ca. 2,0-3,0)	1x NEN-pakket	1x NEN-pakket

1) NUL : Onderzoeksstrategie voor een nul- of eindsituatie bij een toekomstige of te beëindigen bodembelasting
2) X-pakket : Ammonium-stikstof, zwavel en sulfaat
3) Standaard NEN-pakket grond: zware metalen (9), PCB (7), PAK 10, minerale olie (GC), organische stof en lutum
4) Standaard NEN-pakket grondwater: zware metalen (9), aromaten (BTEXN), chloorkoolwaterstoffen (17) en minerale olie

4. Veld- en laboratoriumonderzoek

4.1. Veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 en de van toepassing zijnde NEN-normen (NPR 5741 en NEN 5742 t/m NEN 5744).

Het veldwerk is uitgevoerd door de heer M.W.T. van Oort. Een erkend en ervaren veldwerker die geregistreerd staat onder de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden hebben plaats gevonden op 7 en 14 oktober 2021.

Ná een veldinspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

Deellocatie I
- 3 grondboringen tot een diepte van 1,0 m-mv (01 t/m 03), waarvan;
- 1 boring doorgezet tot een diepte van 3,2 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (P03)

Deellocatie II
- 3 grondboringen tot een diepte van 1,0 m-mv (04 t/m 06), waarvan;
- 1 boring doorgezet tot een diepte van 3,2 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (P06)

In bijlage 3 zijn op een situatietekening de boorlocaties aangegeven. De peilbuizen zijn stroomafwaarts van de stromingsrichting van het freatisch grondwater geplaatst. De bovenkant van de filters van de peilbuizen zijn aangebracht op een diepte van 0,5 tot 1,0 meter beneden de aangetroffen grondwaterspiegel. De peilbuizen steken circa 0,8 meter boven maaiveld uit.

Het opgeboorde materiaal is in het veld geclassificeerd volgens NEN 5104 en zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen. Van de grond zijn monsters genomen in trajecten van maximaal 0,5 meter. Bodemlagen met kenmerken van verontreinigingen of een afwijkende textuur zijn separaat bemonsterd.

De peilbuizen zijn ná minstens een wachttijd van zeven dagen bemonsterd met behulp van een slangenpomp. Ná het vaststellen van de grondwaterstand is de peilbuis afgepompt waarna de zuurgraad (pH), geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) zijn gemeten. Ten behoeve van een analyse op zware metalen en ammonium-stikstof is het grondwater in het veld gefiltreerd met een wegwerpfilter (0,45 µm).

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000.

4.2. Resultaten veldonderzoek

De boorprofielen van de 6 uitgevoerde grondboringen en geplaatste peilbuizen zijn opgenomen in bijlage 4. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit klei. Ter plaatse van de spoelplaats is in de bovengrond kleiig zand aangetroffen. Het grondwater is aangetroffen op een diepte van gemiddeld en afgerond 1,6 m-mv.

Zintuiglijk zijn tijdens de uitvoering van de boringen geen verontreinigingen, bijmengingen, afwijkingen of andere bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De resultaten van het grondwateronderzoek zijn in onderstaand overzicht opgenomen.

Veldmetingen grondwaterbemonstering

Peilbuis (nr.)	*Gws (m-mv)*	*pH*	*EC (µS/cm)*	*Troebelheid (NTU)*	*O_2-gehalte (%)*	*Opmerkingen*)*
P03	1,61	6,1	1120	18,4	-	Goedlopende peilbuis (niet belucht)
P06	1,57	6,0	960	21,2	-	Goedlopende peilbuis (niet belucht)

*) Bij een slechtlopende peilbuis waarbij het filter gedeeltelijk droog is gevallen zijn de analyseresultaten indicatief. Wanneer bij goedlopende peilbuizen het filter snijdend staat met de grondwaterspiegel zijn de analyseresultaten voor vluchtige verbindingen indicatief.

Er zijn geen indicaties voor een afwijkende situatie. Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater hoger is dan 10 NTU. Dit hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters en zware metalen.

4.3. Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics BV te Rotterdam. Een geaccrediteerde en AS3000-erkend laboratorium voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. De analysecertificaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 6.

Op basis van het veldwerk en de zintuiglijke waarnemingen heeft een selectie plaats gevonden van de te analyseren mengmonsters. De mengmonsters zijn niet in het veld maar in het laboratorium samengesteld.

Het zogenaamd standaard NEN-pakket bevat een analyse van de volgende parameters.
Grond ; droge stof, organische stof, lutum, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK en minerale olie.

Grondwater ; zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), aromatische koolwaterstoffen, chloorkoolwaterstoffen en minerale olie.

Grond- en grondwateranalyses

Monstercode	*Samenstelling (diepte monster/filter in cm-mv)*	*Analyse*
Deellocatie I		
MMB1 (bovengrond)	1.1+2.1+3.1 (0-50)	Ammonium-stikstof, zwavel, sulfaat
GRW1 (grondwater)	PO3 (220-320)	Ammonium-stikstof, zwavel, sulfaat
Deellocatie II		
MMB2 (bovengrond)	4.1+5.1 (0-50)	NEN-pakket
GRW2 (grondwater)	PO6 (220-320)	NEN-pakket

5. Resultaten laboratoriumonderzoek

5.1. Algemeen bodembeleid en toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het landelijk referentiekader van het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. Hierin wordt onderscheid gemaakt in de volgende twee toetsingsniveaus:

- Achtergrondwaarde (Aw) en streefwaarde (Sw)
  Het toetsingsniveau waarbij sprake is van een duurzame en goede bodemkwaliteit waarbij geen noemenswaardige humane en ecologische risico's bestaan. Bij geen overschrijding van de Aw en/of Sw is geen sprake van een verontreiniging.

- Interventiewaarde (Iw)
  Het toetsingsniveau waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Bij een overschrijding van de Iw is sprake van een sterke verontreiniging.

De achtergrondwaarde en streefwaarde worden regelmatig overschreden als gevolg van lokaal verhoogde achtergrondwaarden of diffuse belasting. Om vast te kunnen stellen wanneer aanvullend onderzoek gewenst of noodzakelijk is, wordt gebruikt gemaakt van een derde toetsingsniveau.

- Tussenwaarde (Tw)
  De tussenwaarde is de helft van de som van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde (Tw=Aw/Sw+Iw/2). Bij een overschrijding bestaat er een vermoeden dat een (ernstige) bodemverontreiniging aanwezig is en dient veelal een aanvullend onderzoek te worden aanbevolen. Bij een overschrijding van de Tw is sprake van een matige verontreiniging.

De interpretatie en toetsing heeft plaatsgevonden middels de Bodem Toets en Validatieservice 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. Gebruik is gemaakt van de applicatie @mis van laboratorium SGS Environmental Analytics BV.

5.2. Toetsing analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de toetsingstabellen bijgevoegd waarin de analyses zijn getoetst aan de hierboven beschreven toetsingsniveaus. De onderzochte parameters ammonium-stikstof, zwavel en sulfaat betreffen nutriënten waarvoor geen normen zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit.

6. Conclusies

6.1. Grond

Bij geen enkele grondboring zijn zintuiglijk verontreinigingen, bijmengingen, afwijkingen of andere bijzonderheden waargenomen. Aan de hand van het laboratoriumonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

Deellocatie I
- In het mengmonster van de bovengrond zijn ten opzichte van de bepalingsgrens verhoogde gehaltes ammonium-stikstof, zwavel en sulfaat aangetoond.

Deellocatie II
- In het mengmonster van de bovengrond is ten opzichte van de achtergrondwaarde een verhoogd zinkgehalte waargenomen.

6.2. Grondwater

Zintuiglijk zijn geen verontreinigingen of andere bijzonderheden waargenomen tijdens het bemonsteren van het grondwater. Aan de hand van het laboratoriumonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken:

Deellocatie I
- De gehaltes ammonium-stikstof en zwavel liggen boven de bepalingsgrens.
- Voor sulfaat in grondwater geldt een streefwaarde van 150 mg/l (bron RIVM). Het gemeten sulfaatgehalte is bepaald op 1600 mg/l en ligt boven deze landelijke streefnorm.

Deellocatie II
- Ten opzichte van de streefwaarde zijn geen verhoogde gehaltes aangetoond.

6.3. Eindmeting

Aan de meetgehaltes van de onderzochte parameters in de bovengrond en het grondwater van deellocatie I kunnen geen verdergaande conclusies verbonden worden. De bovengrond op deellocatie II is licht verontreinigd met zink. Mogelijk dat het meetgehalte de lokale achtergrondwaarde benadert en een natuurlijke oorsprong heeft. Het grondwater is niet verontreinigd.

Aan de hand van het onderzoek is vastgesteld dat grond en grondwater niet of niet noemenswaardig lijken te zijn verontreinigd. Voor een deel van de onderzochte parameters zijn geen toetsingsnormen vastgesteld om aan te vergelijken.

Met het onderzoek zijn geen ernstige bodemverontreinigingen aangetoond die het gevolg kunnen zijn van de bodembedreigende activiteiten en opslagen die hebben plaatsgevonden.

7. Samenvatting en advies

Op de locatie aan de Meester van Coothstraat 54b te Maren-Kessel is een eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd. Aanleiding is een bedrijfsbeëindiging van een varkenshouderij. Volgens de Wet milieubeheer moet bij bodembedreigende activiteiten en opslagen de bodemkwaliteit worden vastgelegd.

Het doel van het onderzoek is het vastleggen van de plaatselijke bodemkwaliteit met het oog op een mogelijke aantasting of verontreiniging van de bodem die kan of is ontstaan door bodembedreigende activiteiten en/of opslagen. In dit geval betreft het een spoelplaats en de plaats van opslag van zwavelzuur en spuiwater van een luchtwasser.

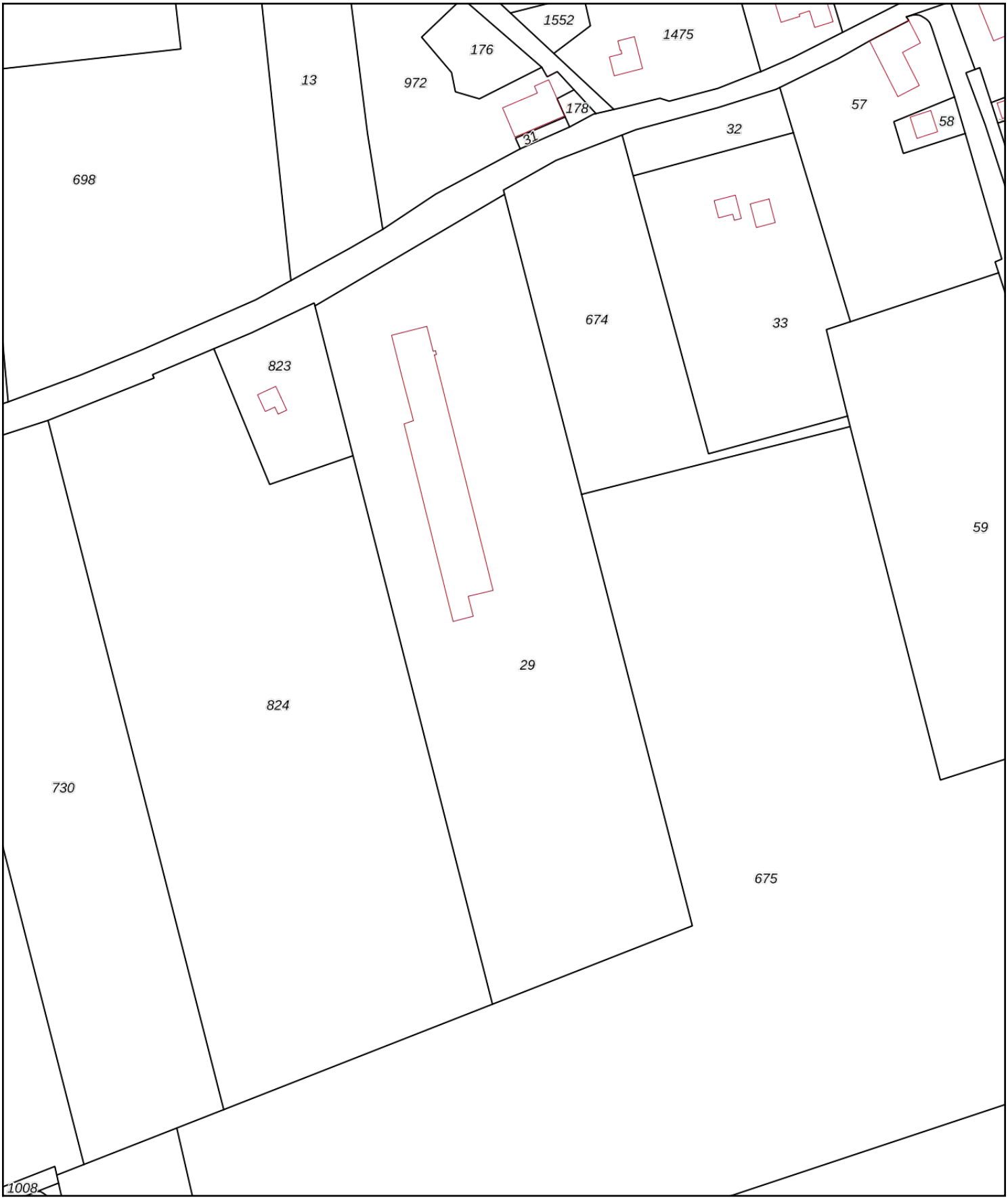
Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 en NEN 5740 (strategie NUL-EIND). Het veldwerk is uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002. De analyses (AS3000) zijn uitgevoerd door SGS Environmental Analytics BV uit Rotterdam.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen verontreinigingen of andere bijzonderheden waargenomen die duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Met laboratoriumonderzoek is aangetoond dat op beide onderzochte deellocaties de grond en het grondwater niet of niet noemenswaardig lijken te zijn verontreinigd. Vermeld dient te worden dat de onderzochte stoffen deels nutriënten betreffen waarvoor geen normen zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit.

Met het onderzoek zijn geen ernstige bodemverontreinigingen aangetoond die het gevolg kunnen zijn van de bodembedreigende activiteiten en opslagen die hebben plaatsgevonden. Er is geen aanleiding tot een vervolgonderzoek.

Geadviseerd wordt de resultaten van het onderzoek voor te leggen aan de Omgevingsdienst Brabant Noord. Als onderzoeksbureau hebben we een adviserende taak. Het bevoegd gezag bepaald of het onderzoek volstaat en/of aanvullend onderzoek noodzakelijk is.

BIJLAGE 1



0 20 40 60 80 100m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 oktober 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2100

Kadastrale gemeente	Lith
Sectie	G
Perceel	29

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

kadaster

BIJLAGE 2

Meester van Coothstraat 54b Maren-Kessel

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

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

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

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

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

Geen informatie aanwezig

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

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

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

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

bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

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

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

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

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

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

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

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

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

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

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

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

Binnen het aangegeven zoekgebied is **geen informatie aangetroffen.**

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

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

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

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

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

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

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

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

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

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd.

Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

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

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

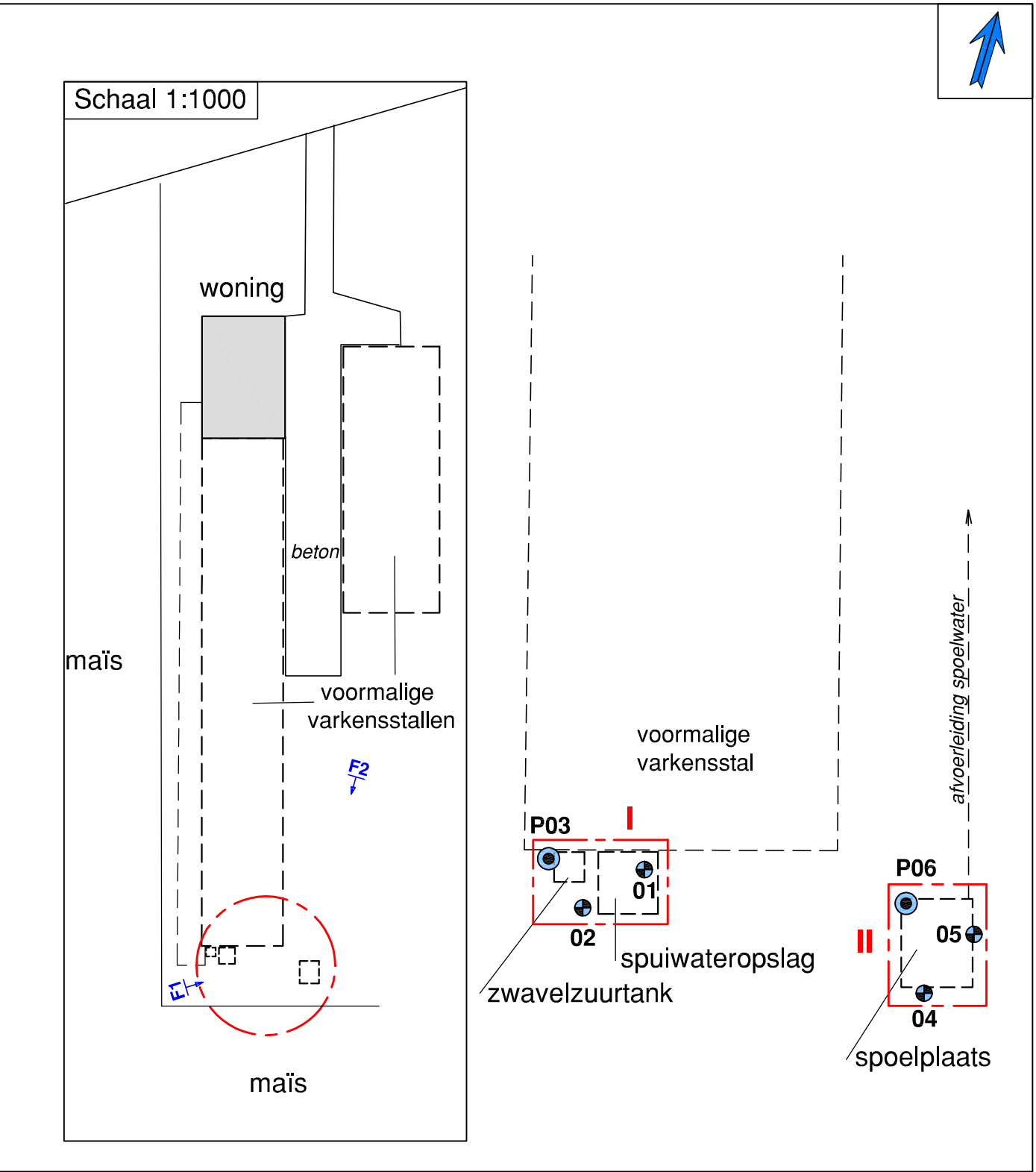
In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van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

is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

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

BIJLAGE 3



Grondboring (1,0 m-mv)

Peilbuis

Onderzoekslocatie

Titel: Eindsituatie bodemonderzoek
Mr. van Coothstraat 54b te Maren-Kessel

Opdrachtgever: Dhr. T.J.G. van den Eng	**Datum:** Oktober 2021
Projectnummer: MCS.423621	**Schaal (+/-):** 1:200

Terreinfoto’s



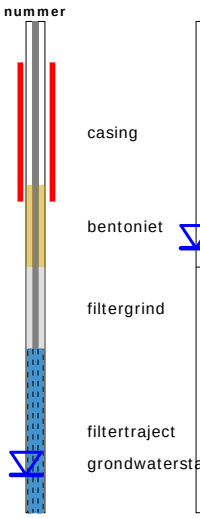
Foto 1



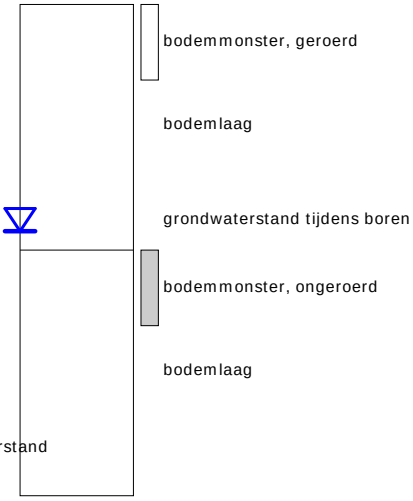
Foto 2

BIJLAGE 4

PEILBUIS



BORING



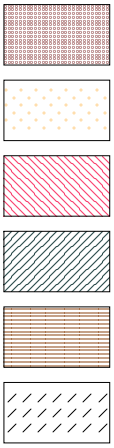
OLIE OP WATER REACTIE (OW)



GEUR INTENSITEIT (GI)



GRONDSOORTEN



Grind, grindig (G,g)

Zand, zandig (Z,z)

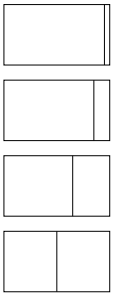
Leem, siltig (L,s)

Klei, kleiig (K,k)

Veen, humeus (V,h)

Slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



Asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

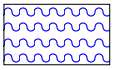
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



Bodemvreemde bestandsdelen aanwezig

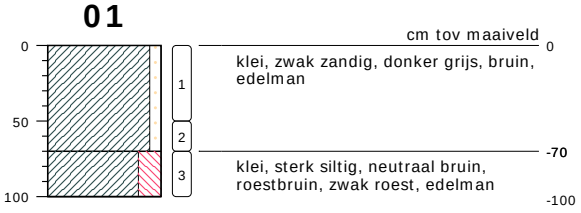


Water

GRADATIE GRIND

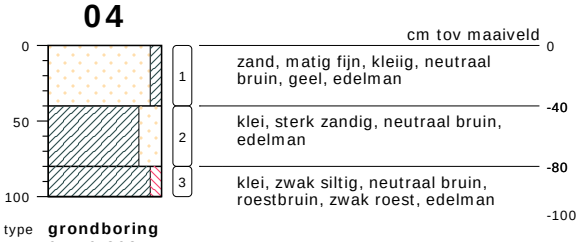
f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

01



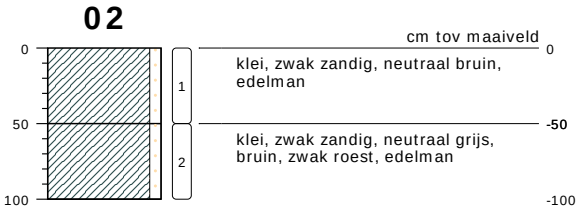
type **grondboring**
datum **07-10-2021**
boormeester **M. van Oort**
x **156520.02**
y **423649.15**

04



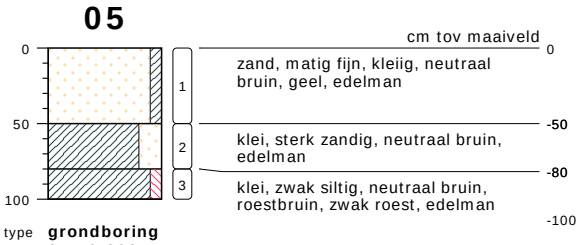
type **grondboring**
datum **07-10-2021**
boormeester **M. van Oort**
x **156537.35**
y **423646.21**

02



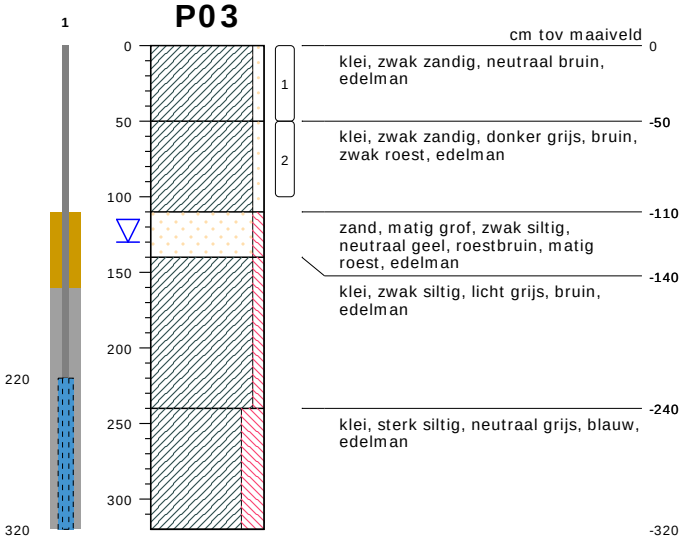
type **grondboring**
datum **07-10-2021**
boormeester **M. van Oort**
x **156517.22**
y **423645.00**

05



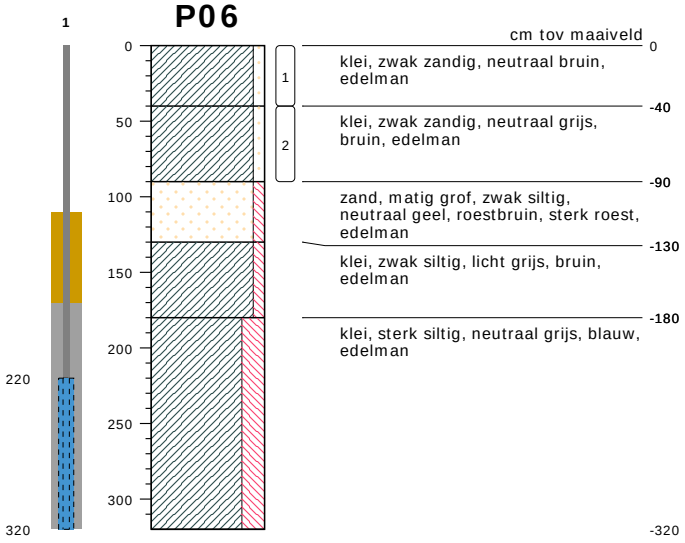
type **grondboring**
datum **07-10-2021**
boormeester **M. van Oort**
x **156539.06**
y **423652.30**

P03



type **peilbuis met 1 filter**
datum **07-10-2021**
boormeester **M. van Oort**
x **156515.12**
y **423649.20**

P06



type **peilbuis met 1 filter**
datum **07-10-2021**
boormeester **M. van Oort**
x **156534.41**
y **423651.67**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Maren-Kessel Mr v Coothstraat**
projectcode **MCS.423621**
getekend conform **NEN 5104**

VAN OORT Bodemonderzoek B.V.

BIJLAGE 5

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat
Projectcode	MCS.423621

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MMB1: 1.1+2.1+3.1		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
	or	*br*				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	86.7	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
ANORGANISCHE VERBINDINGEN						
ammonium	27	--				
ammonium(mgN/kgds)	21	--				
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN						
zwavel (totaal)	140	--				
sulfaat	210	--				

Monstercode en monstertraject

[1] *13547966-001 MMB1: 1.1+2.1+3.1*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[or]	*Origineel resultaat*
[br]	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
1	*2%*	*5%*

Projectnaam Maren-Kessel Meester van Coothstraat
Projectcode MCS.423621

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MMB2: 4.1+5.1			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	2						eis
	or	*br*					
monster voorbehandeling()	Ja		--				
droge stof(gew.-%)	84.2		--				
gewicht artefacten(g)	<1		--				
aard van de artefacten(-)	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.3		--				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)(% vd DS)	5.0		--				
METALEN							
barium[+]	43	121				920	20
cadmium	0.21	0.346		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	5.0	13.2		15	102	190	3.0
koper	20	37.5		40	115	190	5.0
kwik°	<0.05	0.048		0.15	18	36	0.050
lood	16	23.9		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	11	25.7		35	68	100	4.0
zink	84	173	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	<0.01		--				
fenantreen	<0.01		--				
antraceen	<0.01		--				
fluoranteen	0.02		--				
benzo(a)antraceen	0.01		--				
chryseen	<0.01		--				
benzo(k)fluoranteen	<0.01		--				
benzo(a)pyreen	0.01		--				
benzo(ghi)peryleen	0.01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.095	0.095		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28(µg/kgds)	<1		--				
PCB 52(µg/kgds)	<1		--				
PCB 101(µg/kgds)	<1		--				
PCB 118(µg/kgds)	<1		--				
PCB 138(µg/kgds)	<1		--				
PCB 153(µg/kgds)	<1		--				
PCB 180(µg/kgds)	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	[a]	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
[1] *13547966-002 MMB2: 4.1+5.1*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
b	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
+	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
or	*Origineel resultaat*
br	*Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
2	*1.3%*	*5%*

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat
Projectcode	MCS.423621

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	GRW1: P03	S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1				eis
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
ammonium(mg/l)	150	--			
ammonium(mgN/l)	120	--			
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN					
zwavel (totaal)	610000	--			
sulfaat(mg/l)	1600	--			

Monstercode en monstertraject

[1] *13552060-001 GRW1: P03*

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

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

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

*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*

-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*

\- *niet geanalyseerd*

\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*

[b] *gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Projectnaam Maren-Kessel Meester van Coothstraat
Projectcode MCS.423621

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	GRW2: P06		S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
METALEN						
barium	37		50	338	625	20
cadmium	<0.2		0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	6.3		20	60	100	2.0
koper	<2		15	45	75	2.0
kwik	<0.05		0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2		15	45	75	2.0
molybdeen	<2		5.0	152	300	2.0
nikkel	8.2		15	45	75	3.0
zink	23		65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0.2		0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2		7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1	--				0.10
p- en m-xyleen	<0.2	--				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2		6.0	153	300	0.20
naftaleen	<0.02	a	0.01	35	70	0.020
interventiefactor vluchtige aromaten	0.0002				1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2		7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	a	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--				
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	a	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2		24	262	500	0.20
chloroform	<0.2		6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2				630	0.20
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--				
fractie C12-C22	<25	--				
fractie C22-C30	<25	--				
fractie C30-C40	<25	--				
totaal olie C10 - C40	<50		50	325	600	50

Monstercode en monstertraject
[1] *13552060-002 GRW2: P06*

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
a	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
b	*gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

BIJLAGE 6

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort
Zoggelsestraat 15a
5384 LL HEESCH

Uw projectnaam	: Maren-Kessel Meester van Coothstraat
Uw projectnummer	: MCS.423621
SGS rapportnummer	: 13547966, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-10-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MCS.423621. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	07-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	07-10-2021
Rapportnummer	13547966 - 1	Rapportagedatum	14-10-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMB1: 1.1+2.1+3.1
002	Grond (AS3000)	MMB2: 4.1+5.1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.7	84.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		1.3
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S		5.0
METALEN				
barium	mg/kgds	S		43
cadmium	mg/kgds	S		0.21
kobalt	mg/kgds	S		5.0
koper	mg/kgds	S		20
kwik	mg/kgds	S		<0.05
lood	mg/kgds	S		16
molybdeen	mg/kgds	S		<0.5
nikkel	mg/kgds	S		11
zink	mg/kgds	S		84
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
ammonium	mg/kgds	Q	27	
ammonium	mgN/kgds	Q	21	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S		<0.01
fenantreen	mg/kgds	S		<0.01
antraceen	mg/kgds	S		<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S		0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S		0.01
chryseen	mg/kgds	S		<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S		<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S		0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S		0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S		0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S		0.095 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S		<1
PCB 52	µg/kgds	S		<1
PCB 101	µg/kgds	S		<1
PCB 118	µg/kgds	S		<1
PCB 138	µg/kgds	S		<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	07-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	07-10-2021
Rapportnummer	13547966 - 1	Rapportagedatum	14-10-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMB1: 1.1+2.1+3.1
002	Grond (AS3000)	MMB2: 4.1+5.1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 153	µg/kgds	S		<1
PCB 180	µg/kgds	S		<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S		4.9 [1)]
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds			<5
fractie C12-C22	mg/kgds			<5
fractie C22-C30	mg/kgds			<5
fractie C30-C40	mg/kgds			<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S		<20
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
zwavel (totaal)	mg/kgds	Q	140	
sulfaat	mg/kgds	Q	210	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	07-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	07-10-2021
Rapportnummer	13547966 - 1	Rapportagedatum	14-10-2021

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	07-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	07-10-2021
Rapportnummer	13547966 - 1	Rapportagedatum	14-10-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
ammonium	Grond (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting conform NEN-ISO 15923-1)
ammonium	Grond (AS3000)	Idem
zwavel (totaal)	Grond (AS3000)	Conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036 en conform NEN-EN 16170)
sulfaat	Grond (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting conform NEN-ISO 15923-1)
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	07-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	07-10-2021
Rapportnummer	13547966 - 1	Rapportagedatum	14-10-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9438354	07-10-2021	07-10-2021	ALC201
001	Y9438357	07-10-2021	07-10-2021	ALC201
001	Y9438356	07-10-2021	07-10-2021	ALC201
002	Y9438352	07-10-2021	07-10-2021	ALC201
002	Y9438349	07-10-2021	07-10-2021	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort
Zoggelsestraat 15a
5384 LL HEESCH

Uw projectnaam	: Maren-Kessel Meester van Coothstraat
Uw projectnummer	: MCS.423621
SGS rapportnummer	: 13552060, versienummer: 1.

Rotterdam, 22-10-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MCS.423621. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	14-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	15-10-2021
Rapportnummer	13552060 - 1	Rapportagedatum	22-10-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	GRW1: P03
002	Grondwater (AS3000)	GRW2: P06

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S		37
cadmium	µg/l	S		<0.2
kobalt	µg/l	S		6.3
koper	µg/l	S		<2
kwik	µg/l	S		<0.05
lood	µg/l	S		<2
molybdeen	µg/l	S		<2
nikkel	µg/l	S		8.2
zink	µg/l	S		23
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
ammonium	mg/l	Q	150	
ammonium	mgN/l	Q	120	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S		<0.2
tolueen	µg/l	S		<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S		<0.2
o-xyleen	µg/l	S		<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S		<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S		0.21 [1)]
styreen	µg/l	S		<0.2
naftaleen	µg/l	S		<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S		<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S		<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S		0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S		<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S		0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S		<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S		<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1
trichlooretheen	µg/l	S		<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	14-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	15-10-2021
Rapportnummer	13552060 - 1	Rapportagedatum	22-10-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	GRW1: P03
002	Grondwater (AS3000)	GRW2: P06

Analyse	Eenheid	Q	001	002
chloroform	µg/l	S		<0.2
vinylchloride	µg/l	S		<0.2
tribroommethaan	µg/l	S		<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l			<25
fractie C12-C22	µg/l			<25
fractie C22-C30	µg/l			<25
fractie C30-C40	µg/l			<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S		<50
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
zwavel (totaal)	µg/l	Q	610000	
sulfaat	mg/l	S	1600	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	14-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	15-10-2021
Rapportnummer	13552060 - 1	Rapportagedatum	22-10-2021

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	14-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	15-10-2021
Rapportnummer	13552060 - 1	Rapportagedatum	22-10-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
ammonium	Grondwater (AS3000)	Conform NEN-ISO 15923-1
ammonium	Grondwater (AS3000)	NEN-ISO 15923-1
zwavel (totaal)	Grondwater (AS3000)	Conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
sulfaat	Grondwater (AS3000)	AS3140-2 en NEN-ISO 15923-1
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B6214806	15-10-2021	14-10-2021	ALC207

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Van Oort Bodemonderzoek
Dhr. M. van Oort

Projectnaam	Maren-Kessel Meester van Coothstraat	Orderdatum	14-10-2021
Projectnummer	MCS.423621	Startdatum	15-10-2021
Rapportnummer	13552060 - 1	Rapportagedatum	22-10-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	U3239177	15-10-2021	14-10-2021	ALC247
001	T0267649	18-10-2021	14-10-2021	ALC244
001	T0267643	15-10-2021	14-10-2021	ALC244
002	B1989425	15-10-2021	14-10-2021	ALC204
002	G6972080	15-10-2021	14-10-2021	ALC236
002	G6972079	15-10-2021	14-10-2021	ALC236

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Bijlage 8 – Omgevingsdialoog

Formulier omgevingsdialoog

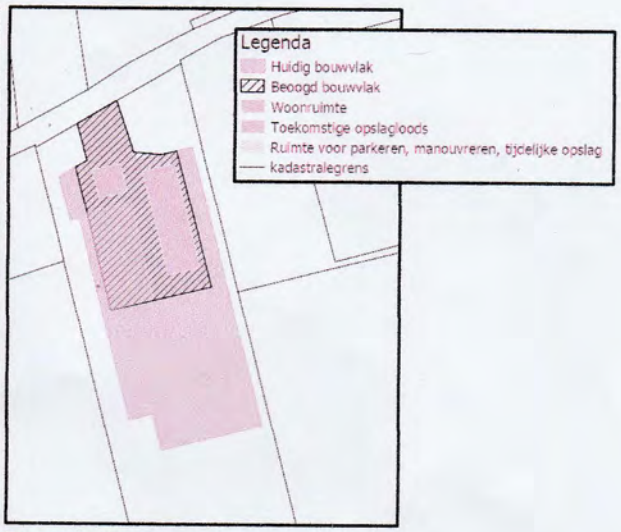
Naam initiatiefnemer: Theo van de Eng

Locatie ontwikkeling: Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel

Toelichting initiatief: Initiatiefnemer is voornemens de bestemming aan de Meester de Coothstraat 54B te wijzigen. Het huidige varkensbedrijf wordt beëindigt en de aanwezige bebouwing wordt gesloopt. De nieuwe bestemming zal 'Bedrijf' zijn, zodat er een opslagbedrijf met een omvang van max. 1.000 m²/perceel kan worden opgericht. De huidige en indicatieve gewenste situatie ziet er als volgt uit:



Huidige situatie



Beoogde situatie

Reactie omwonenden:
De directe omwonenden zijn door de initiatiefnemer op de hoogte gesteld van de beoogde ontwikkeling, weten de bewoners/eigenaren aan:

- Meester van Coothstraat 54A
- Meester van Coothstraat 54
- Meester van Coothstraat 54C
- Meester van Coothstraat 67
- Wielstraat 1

De bewoners/eigenaren van bovenstaande locatie hebben aangegeven geen problemen te hebben met de beoogde ontwikkeling aan de Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel.

Verder gaven zij de volgende tips en/of opmerkingen mee voor de verdere ontwikkeling van het plan:

Ter ondertekening:

Jan van Amstel
Wielstraat 1
5390 CD
Maren - Kessel

Geen bezwaar
X
28-8-2021

Formulier omgevingsdialoog

Naam initiatiefnemer: Theo van de Eng

Locatie ontwikkeling: Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel

Toelichting initiatief: Initiatiefnemer is voornemens de bestemming aan de Meester de Coothstraat 54B te wijzigen. Het huidige varkensbedrijf wordt beëindigt en de aanwezige bebouwing wordt gesloopt. De nieuwe bestemming zal 'Bedrijf' zijn, zodat er een opslagbedrijf met een omvang van max. 1.000 m²/perceel kan worden opgericht. De huidige en indicatieve gewenste situatie ziet er als volgt uit:



Huidige situatie



Beoogde situatie

Reactie omwonenden:
De directe omwonenden zijn door de initiatiefnemer op de hoogte gesteld van de beoogde ontwikkeling, weten de bewoners/eigenaren aan:

- Meester van Coothstraat 54A
- Meester van Coothstraat 54
- Meester van Coothstraat 54C
- Meester van Coothstraat 67
- Wielstraat 1

De bewoners/eigenaren van bovenstaande locatie hebben aangegeven geen problemen te hebben met de beoogde ontwikkeling aan de Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel.

Verder gaven zij de volgende tips en/of opmerkingen mee voor de verdere ontwikkeling van het plan:

GEEN BEZWAAR, SUCCES!

Ter ondertekening:

H.F.M. VAN ROSSUM
MEESTER V. COOTHSTR. 54
5398 CG MAREN-KESSEL
INFO @ MAFARO.NL
06-23362696

Formulier omgevingsdialoog

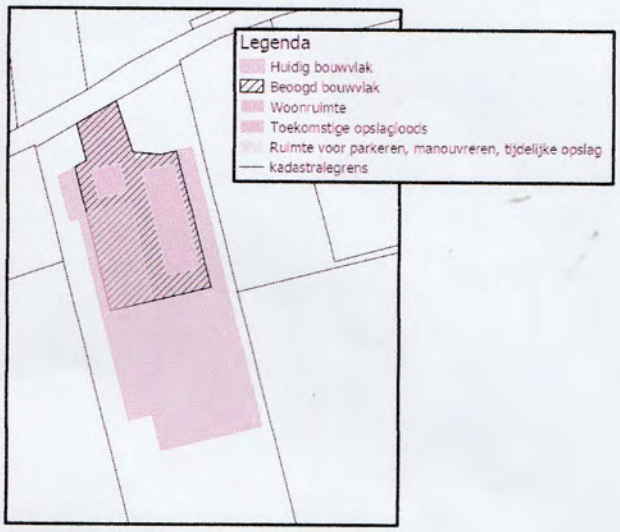
Naam initiatiefnemer: Theo van de Eng

Locatie ontwikkeling: Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel

Toelichting initiatief: Initiatiefnemer is voornemens de bestemming aan de Meester de Coothstraat 54B te wijzigen. Het huidige varkensbedrijf wordt beëindigt en de aanwezige bebouwing wordt gesloopt. De nieuwe bestemming zal 'Bedrijf' zijn, zodat er een opslagbedrijf met een omvang van max. 1.000 m²/perceel kan worden opgericht. De huidige en indicatieve gewenste situatie ziet er als volgt uit:



Huidige situatie



Beoogde situatie

Reactie omwonenden:
De directe omwonenden zijn door de initiatiefnemer op de hoogte gesteld van de beoogde ontwikkeling, weten de bewoners/eigenaren aan:

- Meester van Coothstraat 54A
- Meester van Coothstraat 54
- Meester van Coothstraat 54C
- Meester van Coothstraat 67
- Wielstraat 1

De bewoners/eigenaren van bovenstaande locatie hebben aangegeven geen problemen te hebben met de beoogde ontwikkeling aan de Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel.

Verder gaven zij de volgende tips en/of opmerkingen mee voor de verdere ontwikkeling van het plan:

AKKOORD. C. v. Rossum v. Deutekom

Ter ondertekening:

F. T. M. VAN ROSSUM - V. DEUTEKOM
MEESTER V. COOTHSTR. 54
5398 CG MAREN-KESSEL

Formulier omgevingsdialoog

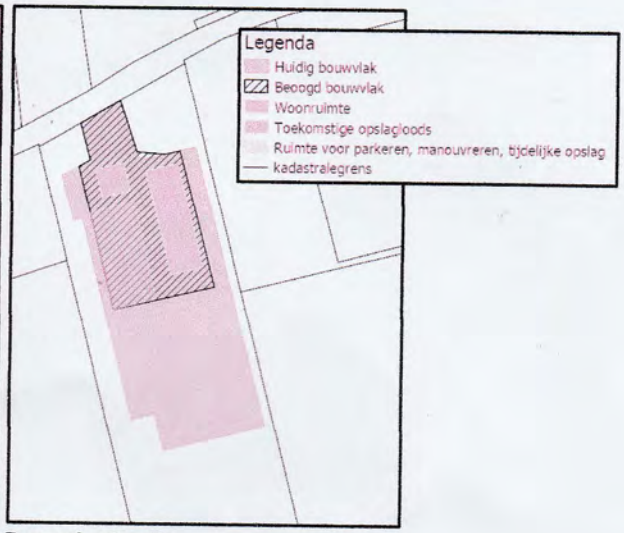
Naam initiatiefnemer: Theo van de Eng

Locatie ontwikkeling: Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel

Toelichting initiatief: Initiatiefnemer is voornemens de bestemming aan de Meester de Coothstraat 54B te wijzigen. Het huidige varkensbedrijf wordt beëindigt en de aanwezige bebouwing wordt gesloopt. De nieuwe bestemming zal 'Bedrijf' zijn, zodat er een opslagbedrijf met een omvang van max. 1.000 m²/perceel kan worden opgericht. De huidige en indicatieve gewenste situatie ziet er als volgt uit:



Huidige situatie



Beoogde situatie

Reactie omwonenden:
De directe omwonenden zijn door de initiatiefnemer op de hoogte gesteld van de beoogde ontwikkeling, weten de bewoners/eigenaren aan:

- Meester van Coothstraat 54A
- Meester van Coothstraat 54
- Meester van Coothstraat 54C
- Meester van Coothstraat 67
- Wielstraat 1

De bewoners/eigenaren van bovenstaande locatie hebben aangegeven geen problemen te hebben met de beoogde ontwikkeling aan de Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel.

Verder gaven zij de volgende tips en/of opmerkingen mee voor de verdere ontwikkeling van het plan:

Ter ondertekening:

L.J.M van Lith
Mr. van Coothstr 54A
Maren-Kessel
5398 CG 06-51686396
~~0412 47972~~

geen bezwaar

Formulier omgevingsdialoog

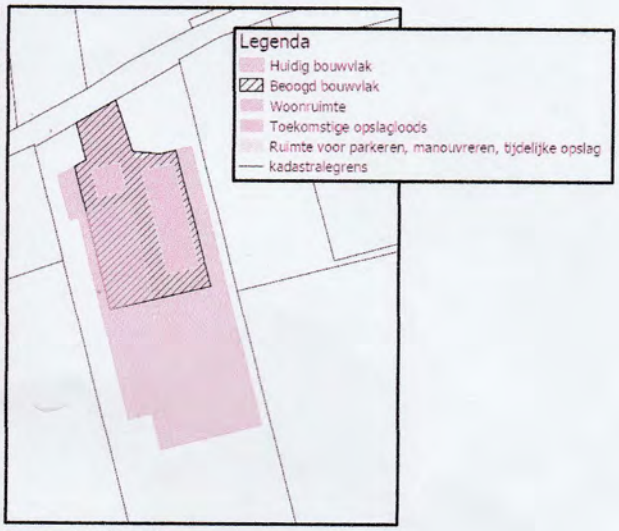
Naam initiatiefnemer: Theo van de Eng

Locatie ontwikkeling: Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel

Toelichting initiatief: Initiatiefnemer is voornemens de bestemming aan de Meester de Coothstraat 54B te wijzigen. Het huidige varkensbedrijf wordt beëindigt en de aanwezige bebouwing wordt gesloopt. De nieuwe bestemming zal 'Bedrijf' zijn, zodat er een opslagbedrijf met een omvang van max. 1.000 m²/perceel kan worden opgericht. De huidige en indicatieve gewenste situatie ziet er als volgt uit:



Huidige situatie



Beoogde situatie

Reactie omwonenden:
De directe omwonenden zijn door de initiatiefnemer op de hoogte gesteld van de beoogde ontwikkeling, weten de bewoners/eigenaren aan:

- Meester van Coothstraat 54A
- Meester van Coothstraat 54
- Meester van Coothstraat 54C
- Meester van Coothstraat 67
- Wielstraat 1

De bewoners/eigenaren van bovenstaande locatie hebben aangegeven geen problemen te hebben met de beoogde ontwikkeling aan de Meester van Coothstraat 54B te Maren-Kessel.

Verder gaven zij de volgende tips en/of opmerkingen mee voor de verdere ontwikkeling van het plan:

Geen bezwaar en heel veel succes!
Fam. Coenen.

Ter ondertekening: