

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING RONDEBROEK

GEMEENTE STEENWIJKERLAND



COLOFON

Plannaam	Ruimtelijke onderbouwing Rondebroek
Plannummer	NL.IMRO.0158.BP1131-0001
Datum	januari 2017
Status	Ontwerp
Opdrachtgever	Hoeve Advies
Projectteam Witpaard	Niek Korterink & Ruben Beens
Projectnummer	017080921SW16

W|TPAARD

STEDENBOUW | LANDSCHAP | RUIMTELIJKE ORDENING

Ruimtelijke onderbouwing Rondebroek 1, Kuinre

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Ligging plangebied	7
1.3 Vigerend bestemmingsplan	7
1.4 Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2 Het plan	9
2.1 Huidige situatie	9
2.2 Historie van het bedrijf	9
2.3 Toekomstige situatie	11
2.4 Voorwaardelijke verplichting	13
Hoofdstuk 3 Beleidskader	15
3.1 Nationaal beleid	16
3.2 Provinciaal beleid	17
3.3 Gemeentelijk beleid	18
Hoofdstuk 4 Milieuaspecten	23
4.1 Cultuurhistorie en archeologie	23
4.2 Ecologie	26
4.3 Kabels en leidingen	26
4.4 Milieu	27
4.5 Water	32
Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid	37
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	37
5.2 Economische uitvoerbaarheid	37
Bijlagen	39
Bijlage 1 Bodemonderzoek	
Bijlage 2 Quickscan Flora en Fauna	
Bijlage 3 Berekening ISL3a t.a.v. luchtkwaliteit	
Bijlage 4 Watertoets	
Bijlage 5 Watertoetsdocument	
Bijlage 6 Beplantingsplan	

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

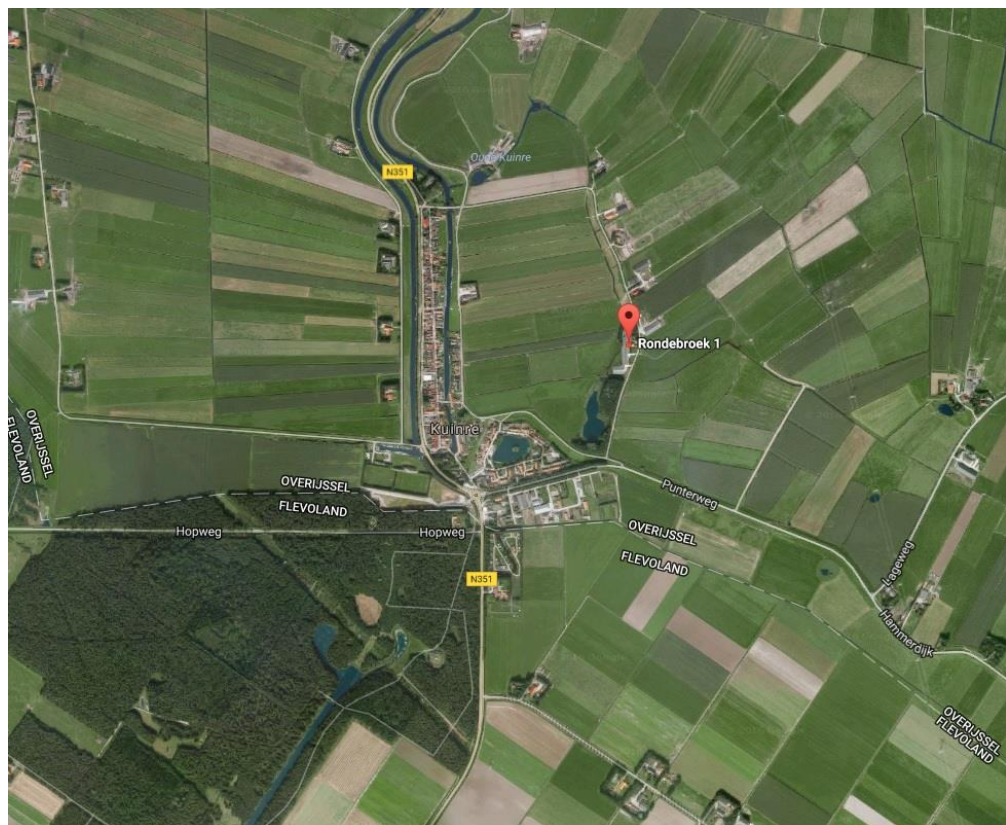
1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer heeft een veehouderij op het perceel Rondebroek 1. Het plan is opgevat om een bestaande pluimveestal, aan de overkant van de weg, te verlengen. Aanvankelijk (bij de milieuaanvraag in 2007) om meer reguliere vleeskuikens te kunnen houden van het type 'plofkip'. De milieuvergunning uit 2008 staat een maximale bezetting in de stal toe van 59.900 kuikens. De aanvraag had destijds betrekking op het verlengen van de stal en een uitbreiding van 29.950 vleeskuikens (van 29.950 naar 59.900 stuks).

Inmiddels (2016) is het idee bijgesteld en is de stal bedoeld om de 'Kip van Morgen' te huisvesten. Dat zijn welzijnsvriendelijk gehuisveste vleeskuikens in een lagere bezetting. In de stal zullen circa 48.600 kuikens worden gehuisvest.

1.2 Ligging plangebied

De locatie ligt in het buitengebied van gemeente Steenwijkerland, ten oosten van de kern Kuinre. Op onderstaande afbeelding is de ligging weergegeven.



Afbeelding 1: Ligging plangebied

1.3

Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse geldt de beheersverordening Buitengebied Steenwijkerland dat is vastgesteld op 09-12-2014. Op de locatie gelden de bestemmingen en aanduidingen:

- Bestemming: 'Agrarisch';
- Bestemming: 'Agrarisch - Agrarisch bedrijf 2';
- Aanduiding: 'Specifieke vorm van agrarisch - intensieve veehouderij'
- Dubbelbestemming: 'Waarde - Archeologie 2' (voorste deel bestaand bouwvlak)

Aangezien er verharding wordt aangebracht is er gelet op de bestemming 'Agrarisch' sprake van de activiteit 'uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden' is de voorgenomen ontwikkeling in strijd met de beheersverordening.

Omdat de verlenging het bouwblok overschrijdt, zoals dat is aangegeven in de beheersverordening, wordt de ingediende aanvraag omgevingsvergunning voor het aspect bouw aangemerkt als planologisch strijdig gebruik. De gemeente is van plan medewerking te verlenen aan het planologisch strijdig gebruik en de procedure op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor de daarvoor benodigde vergunning voort te zetten, waartoe een ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk is.

In de toelaatbaarheid van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden als bedoeld in artikel 3.6.1. staat dat er alleen een vergunning kan worden verleend indien de werken of werkzaamheden dan wel door de daarvan hetzij direct hetzij indirect te verwachten gevolgen voor de in artikel 3.1 genoemde waarden en doeleinden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor herstel van de bedoelde waarden, niet wezenlijk worden of kunnen worden verkleind.

1.4

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de huidige en de toekomstige situatie van het plangebied beschreven. Hoofdstuk 3 gaat in op het beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente. In hoofdstuk 4 worden de milieuaspecten beschreven. Hoofdstuk 5 behandelt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan.

Hoofdstuk 2 Het plan

2.1 Huidige situatie

Het erf aan de Rondebroek in Kuinre is gelegen aan weerszijden van de openbare weg. Op nummer 1 bevindt zich een boerderij op een voormalige terp. De bijgebouwen bevinden zich aan weerszijden van de boerderij. De bebouwing bestaat uit een ligboxenstal aan de noordzijde van de boerderij en twee vleeskuikenstallen ten oosten/zuidoosten van de boerderij. De ligboxenstal dateert uit de jaren '70 en ligt aan de noordzijde van de boerderij. Sinds 2001 staat er ook een stal aan de overzijde van de weg. Op onderstaande afbeelding is de stal aan de westzijde van de weg te zien.



Afbeelding 2: Huidige situatie

2.2 Historie van het bedrijf

Ruimtelijke ontwikkelingen

Rond 1900 zijn er in de open ruimte van Rondebroek vier verhogingen aanwezig, waar één of twee boerderijen op staan. Aan de oostzijde zijn dat zandopduikingen en aan de westzijde zijn het terpen. De woningen werden ontsloten via de toenmalige zeedijk. De terpen liggen nabij de Oude Kuinre. De boerderij op nr 1 is met de voorzijde naar de weg gericht en kreeg een hoog dak met rode pannen erop. Reeds voor het jaar 1925 zijn de erven aan de doodlopende weg toegevoegd, waardoor er een bebouwingslint is ontstaan.

Overal in het lint werd een ligboxenstal aan de boerderij toegevoegd, geheel gebruikelijk na de zeventiger jaren. Daardoor werd het lint verdicht, maar er bleven steeds doorzichten tussen de erven aartwezig. Op het erf van nummer 1 werd de ligboxenstal aan de noordzijde van de boerderij gebouwd en deze kreeg een stevige erfbeplanting met streekeigen bomen en struiken aan weerszijden. Daardoor blijven anno 2016 de terp en de boerderij de aandacht trekken en valt de stal alleen aan de noordzijde op. Vervolgens werden er twee stallen voor vleeskuikens aan het erf toegevoegd.

De structurele wijziging in het bebouwingspatroon ontstaat als in 2001 een nieuwe stal voor vleeskuikens wordt gebouwd aan de overzijde van de weg. Deze stal komt eveneens in de richting van de verkaveling.

Bedrijfsmatige ontwikkelingen

In 1985 is de initiatiefnemer met kalkoenen begonnen. De pluimveetak is uitgebreid en in 2001 is een pluimveestal aan de overkant van de weg opgericht. Er werden ca. 60 stuks melkvee met bijbehorend jongvee en 17.880 st. vleeskalkoenen gehouden. De intensieve veehouderij vormt sindsdien de hoofdtak.

In 2008 is vergunning gevraagd voor een nieuwe rundveestal aan de overkant maar deze is tot op heden niet gerealiseerd. In 2011 is het houden van melkvee in de huidige ligboxenstal gestopt na problemen met de melkrobot. Er is er nog een jaar jongvee opgefokt, wat sinds 2012 ook niet meer gebeurt. De ligboxenstal staat leeg en het land wordt gebruikt voor de teelt van maïs, aardappelen en graan. Er is geen rundvee meer aanwezig, ook al is dat nog steeds vergund. Het plan om aan de overkant een nieuwe ligboxenstal te bouwen wordt voornamelijk niet doorgezet nu fosfaatrechten voor rundvee wordt geïntroduceerd en het financieren ervan moeizaam is, gelet op verdere ontwikkelingen in melkveehouderij.

De focus ligt sinds 2012 volledig op het pluimvee. In 2008 zijn de kalkoenen vervangen door vleeskuikens en is milieuvergunning verleend voor het verlengen van de pluimveestal aan de overkant. Het toenemend antibioticagebruik in de kalkoensector was de reden om te stoppen met kalkoenen houden en over te stappen naar vleeskuikens. Aanvankelijk hield het bedrijf alleen gangbare vleeskuikens (hoge bezetting), maar sinds 2015 worden er welzijnsvriendelijke traaggroeiende vleeskuikens in een lagere bezetting (Goed Nest Kippen) gehouden. De te verlengen stal wordt ook gebruikt voor het houden van traaggroeiende kuikens.

Feitelijk is het bedrijf sinds 1985 vooral gericht op kalkoenen en/of vleeskuikens en is er sindsdien al geen sprake meer van een grondgebonden hoofdtak. In 2012 zijn alle koeien verdwenen en wordt er enkel nog pluimvee gehouden. Dit maakt dat de gemeente in dit specifieke geval concludeert dat het bedrijf vanwege deze omstandigheden gelijkgesteld kan worden aan een bestaande (positief bestemde) intensieve veehouderij. In onderstaande tabel is de landbouwkundigetelling van het aanwezige aantal dieren op de Rondebroek 1, over een periode van de afgelopen 5 jaar weergegeven.

Dierencategorie	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Jongvee jonger dan 1 jaar	17	36				
Jongvee 1 tot 2 jaar	25	11				
Jongvee 2 jaar en ouder		3				
Melk- en kalfkoeien	14	14				
Totaal rundvee	56	64				
Vleeskuikens	95700	95000	44400	95000	70000	68000

Tabel 1: Landbouwtelling over de afgelopen 5 jaar

2.3

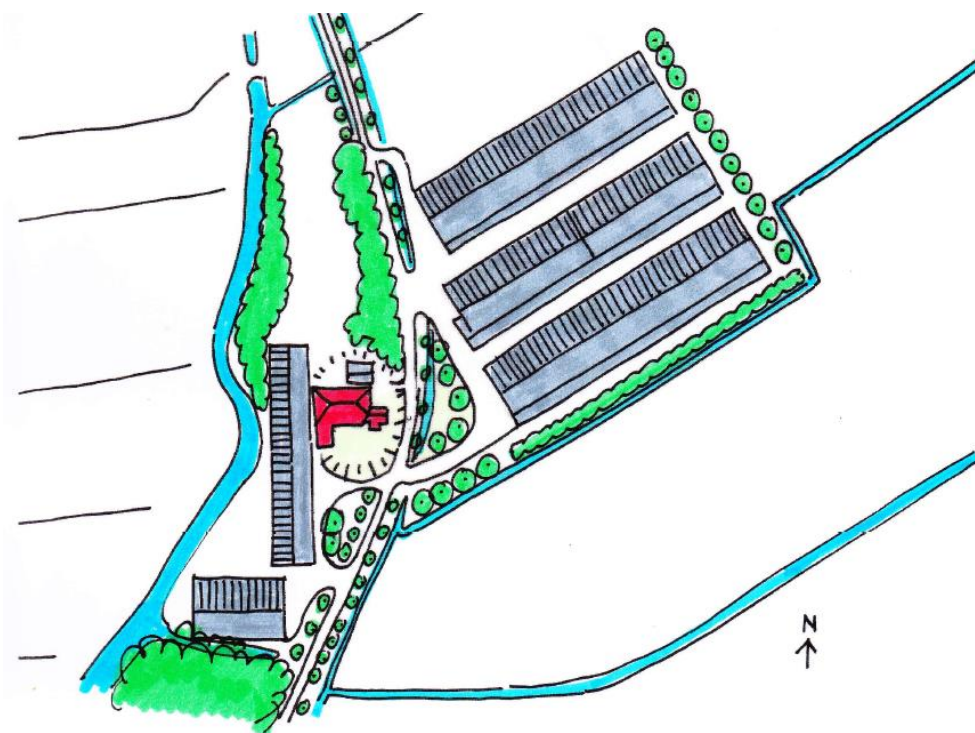
Toekomstige situatie

Ruimtelijke situatie

De bestaande pluimveestal aan de overkant van de weg zal 56 meter worden verlengd in oostelijke richting. De verlenging sluit aan op het bestaande deel en wordt in dezelfde stijl en hoogte en met gebruik van dezelfde materialen gebouwd, dus in harmonie met de bestaande bebouwing.

De verlenging van de bestaande schuur wordt landschappelijk ingepast. Ten zuiden van de stal wordt een 3 meter brede strook met elzen aangelegd. De 'elzenveren' kunnen op 1 meter afstand van elkaar worden gepland. De bedoeling is om een dichte wand te vormen. Langs deze singel wordt aan de buitenzijde weer een nieuwe sloot gegraven. Aan de twee kopse kanten van de stal komen elzen.

Rekening houdend met een gewenste bedrijfsontwikkeling zijn er plannen om de veehouderij in de toekomst verder uit te bereiden. De planning is om nog een aanvraag in te dienen, waarbij parallel aan de (verlengde) stal, aan de overkant van de weg nog twee stallen gebouwd worden. Vooruitlopend op de toekomst is in het landschappelijk inpassingsplan hiermee al rekening gehouden. In onderstaande afbeelding worden de plannen visueel weergegeven. Deze aanvraag heeft echter alleen betrekking op de verlenging van de stal.



Afbeelding 3: Visuele weergaven toekomstige plannen voor de veehouderij

Huisvesting vleeskuikens

De huisvesting van vleeskuikens voldoet aan het Besluit huisvesting en de Wet dieren. De te verlengen stal is emissiearm voor zowel ammoniak als fijnstof, wat het stalklimaat voor de dieren ten goede komt.

De Wet dieren heeft de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (Gwwd) en een aantal andere wetten met regels voor het houden van dieren vervangen, waaronder het Vleeskuikenbesluit. In de Wet dieren staat de intrinsieke waarde van het dier centraal; dierenwelzijn gaat over de kwaliteit van het leven van dieren.

Voor het houden en verzorgen van productiedieren gelden algemene regels. Daarnaast zijn er voor een aantal diersoorten specifieke regels vastgesteld, waaronder die voor vleeskuikens. In het Besluit houders van dieren staan regels voor het welzijn en de gezondheid van de vleeskuikens. Zo zijn welzijnseisen voor vleeskuikens en regels voor het huisvesten en het afvoeren van vleeskuikens, waarop gecontroleerd wordt door de NVWA.

Hoe hoger de bezetting, hoe meer eisen. De bezettingsdichtheid wordt uitgedrukt in levend gewicht in kilogrammen vleeskuikens per vierkante meter (kg/m^2) per stal. Er zijn 3 categorieën van bezettingsdichtheid:

- categorie 1: minder of gelijk aan 33 kg/m^2
- categorie 2: meer dan 33 tot en met 39 kg/m^2
- categorie 3: meer dan 39 tot en met 42 kg/m^2

Alhoewel de initiatiefnemer vergunning heeft voor gangbare kuikens, houdt hij traaggroeiende vleeskuikens (Goed Nest Kippen). Deze vallen in categorie 2. Daarvoor gelden de algemene eisen aangevuld met eisen voor categorie 2. Deze zijn te vinden in het Besluit houders van dieren en de Regeling houders van dieren, welke zijn te raadplegen op de site van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). De initiatiefnemer voldoet momenteel aan deze eisen.

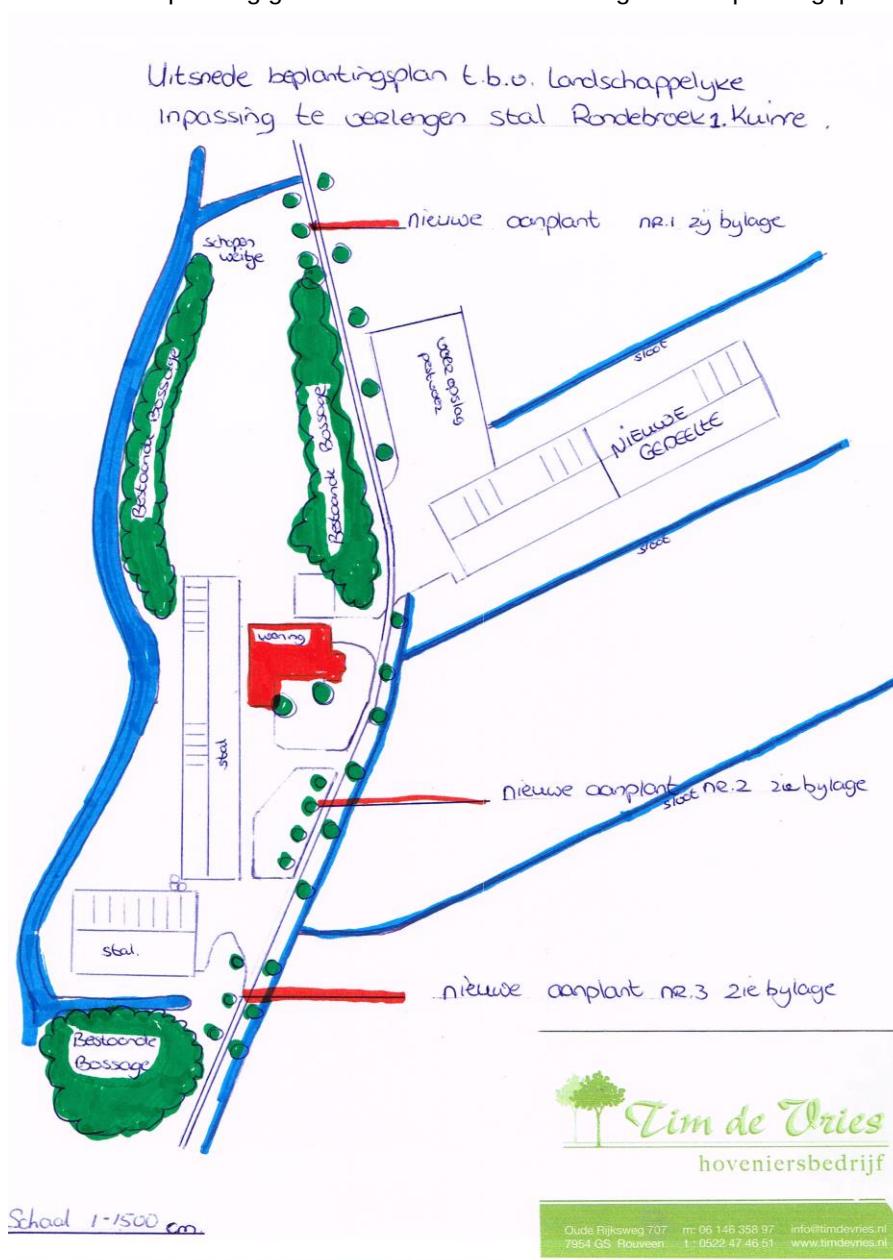
2.4

Voorwaardelijke verplichting

Gekoppeld aan de uitbreiding van de stal zal een deel van het landschapsplan direct gerealiseerd moeten worden. Het gaat om de volgende ontwikkelingen:

- Naast het schapenweide worden knotwilgen aangeplant. Vier stuks Sliex Alba, met een stamdikte van 16 tot 18 centimeter en een plantafstand van 5 meter.
- Op het kaal liggend gazonveldje langs de sloot worden knotwilgen aangeplant. Vier stuks Sliex Alba, met een stamdikte van 16 tot 18 centimeter en een plantafstand van 5 meter.
- De hoge coniferen op het erf aan de westzijde van de weg worden verwijderd en er worden hier weer knotwilgen aangeplant. Vier stuks Sliex Alba, met een stamdikte van 16 tot 18 centimeter en een plantafstand van 5 meter.

Op de uitsneden van het beplantingsplan is met de rode strepen aangegeven waar de nieuwe beplanting gesitueerd moet worden. Het gehele beplantingsplan is te vinden in



Afbeelding 4: 'uitsnede' beplantingsplan'

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Nationaal beleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de nationale Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft het Rijk haar visie aan op de ruimtelijke- en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040. Dit betreft een nieuw, integraal kader dat de basis vormt voor bestaand en nieuw Rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. Voor de periode tot 2028 zijn de ambities van het Rijk in drie Rijksdoelen uitgewerkt:

- vergroten van de concurrentiekracht door versterking van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- verbeteren van de bereikbaarheid;
- zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

Het Rijksbeleid met betrekking tot de landbouw is niet zozeer gericht op de (on)mogelijkheden met betrekking tot de bedrijfsvoering, maar meer op de landbouw in relatie tot het omringende landschap, onder meer op het gebied van natuur, milieu en waterbeheer. Het Rijk zet in op de verduurzaming van het Europees Landbouwbeleid (GLB) waarbij grondeigenaren kunnen worden gestimuleerd en beloond bij maatschappelijke prestaties op de voorgenoemde terreinen.

Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden zijn behouden, is één van de Rijksdoelen. Om flora- en faunasoorten in staat te stellen om op lange termijn te overleven en zich te ontwikkelen, is het behoud van leefgebieden en de mogelijkheid om zich te kunnen verplaatsen tussen leefgebieden essentieel. In het Rijksbeleid worden de (begrensde) gebieden van de (herijkte) Ecologische Hoofdstructuur (EHS) aangemerkt als onderdeel van de nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur. Het plangebied ligt echter niet binnen de EHS en er worden dus geen waarden van het gebied aangetast bij het voorgenomen project.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is niet strijdig met de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

3.2

Provinciaal beleid

3.2.1

Omgevingsvisie Overijssel

In de Omgevingsvisie Overijssel (2009) wordt de visie op de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel geschetst. De visie is daarbij gericht op 2030. Gekoppeld aan de Omgevingsvisie heeft de provincie een Omgevingsverordening (2009) opgesteld. In de Omgevingsverordening worden regels gesteld ten aanzien van het provinciaal belang. De provincie wil de kwaliteit van de leefomgeving verbeteren met het oog op een goed vestigingsklimaat, een veilige en aantrekkelijke woonomgeving en een fraai buitengebied. Deze leefomgeving moet geschikt zijn voor de grote diversiteit aan activiteiten die mensen in de provincie willen ondernemen.

In de omgevingsvisie staat het uitvoeringsmodel centraal. In dit model draait het om drie vragen die antwoord geven op of, waar en hoe ontwikkelingen uitgevoerd worden. Bij de eerste vraag zijn generieke beleidskeuzes van belang. Bij de tweede vraag zijn ontwikkelingsperspectieven richtinggevend en bij de derde vraag gaat het om de inpassing in de kenmerken van het gebied.

Generieke beleidskeuzes

De SER-ladder is ontwikkeld voor gebiedsontwikkeling in de Stedelijke omgeving. In de Groene omgeving spreekt de provincie liever over het principe van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik. De denkwijze is hetzelfde, maar bij de kleinschaligheid van ontwikkelingen in de Groene omgeving kan de SER-ladder, zoals deze bedoeld is, eigenlijk niet worden toegepast. Dit initiatief past bij het onderdeel 'Uitbreiding in aansluiting op bestaande bebouwing, rekening houden met ontsluiting, conform gebiedskenmerken' van de principes van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik.

Ontwikkelingsperspectieven

Voor het perceel geldt het ontwikkelingsperspectief Buitengebied accent productie, met de nadere aanduiding 'Schoonheid van de moderne landbouw'. Binnen dit perspectief is er sprake van open gebieden waar verdere modernisering en schaalvergroting van de landbouw royaal de ruimte krijgt. De kwaliteitsambitie is om de diverse landschappen herkenbaar te houden ten opzichte van elkaar en verschillen en contrasten binnen de landschappen te accentueren. Verschillende typen agrarisch gebruik worden omarmd en gestimuleerd door beleid voor gebiedsinrichting (herverkaveling) en kwaliteitsbeleid voor agrarische erven.

In de provinciale Omgevingsvisie 2016 is het ontwikkelingsperspectief voor deze locatie Agrarisch ondernemen in het grootschalig landschap. De uitgangspunten zijn gelijk gebleven: Er is nog steeds volop ruimte voor verdere modernisering en schaalvergroting van de landbouw, dit nu in combinatie met verduurzaming. Gedacht wordt aan de realisatie van de waterkwaliteitsdoelen, extra aandacht voor de gezondheid en het welzijn van mens en dier en het leveren van een bijdrage aan de energietransitie. Agrarische ondernemers staan voor de uitdaging om de gebouwen en erven zo vorm te geven dat ze passen bij de maat en schaal van het landschap en de ruimtelijke en milieukwaliteit versterken. In onderhavig plan wordt hier op ingespeeld met de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO), zie paragraaf 3.2.3)

Gebiedskenmerken

De provincie wil ruimtelijke kwaliteit realiseren door, naast bescherming, vooral in te zetten op het verbinden van bestaande kwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen. Hierbij zijn de gebiedskenmerken van provinciaal belang het uitgangspunt. In de lagenbenadering zijn per laag de daarbij horende gebiedskenmerken genoemd. Voor het plangebied zien de gebiedskenmerken van de verschillende lagen er als volgt uit:

Natuurlijke laag: Zeekleigebied en randmeren

De ambitie is de stoerheid en het open karakter van deze landschappen te bewaren en versterken. Langs de waterrijke randen, wielen en kwelplekken zijn kansen voor natuurontwikkeling, als herinnering aan de herkomst van dit landschapstype.

Laag van het agrarisch cultuurlandschap: Zeekleilandschap

De ambitie is hier de kwaliteit van de grote open ruimtes met de verspreide erven en het subtiele reliëf in stand te houden. Dit betekent aandacht voor de ruimtes zelf, maar ook voor de kwaliteit van de horizon, omdat het vergezicht hier beeldpalend is.

Stedelijke laag

Niet van toepassing.

Lust- en leisurelaag

Niet van toepassing.

3.2.2

Omgevingsverordening Overijssel

De uitgangspunten uit de omgevingsvisie zijn vertaald naar regels voor ruimtelijke plannen in de Omgevingsvisie Overijssel. Het plan is in overeenstemming met de regels uit de verordening.

Conclusie

De conclusie is dat de ontwikkeling die door middel van deze ruimtelijke onderbouwing mogelijk wordt gemaakt, past binnen de beleidskeuzes van de provincie en dat er geen afbreuk aan de kenmerken van het gebied wordt gedaan.

3.2.3

Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Met het vaststellen van de Omgevingsvisie is het eerdere detailkader van de provincie van Rood-voor-rood, Rood-voor-groen en Nieuwe landgoederen vervallen. Daarvoor in de plaats is de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving geïntroduceerd als nieuw kwaliteitsinstrument. De kern van KGO is dat nieuwe ontwikkelingen (voor zover niet strijdig zijn met het generieke ruimtelijke beleid voor Overijssel) worden toegestaan als de geboden ontwikkelruimte in balans is met de investering in ruimtelijke kwaliteit. Het financiële voordeel dat een ontwikkelaar heeft bij de opwaardering van zijn grond als gevolg van de bestemmingswijziging, moet worden ingezet voor investeringen in ruimtelijke kwaliteit.

Ruimtelijke kwaliteit wordt hierbij opgevat in de meest brede zin. Alleen in gebieden die in het 'ontwerp actualisatie Omgevingsvisie' worden aangemerkt als 'Zone Ondernemen met Natuur en Water' (dit betreft grofweg de huidige groenblauwe hoofdstructuur minus de herbegrensde ecologische hoofdstructuur) moet de kwaliteitsimpuls specifiek gericht zijn op natuur en water.

Extra ontwikkelruimte wordt geboden, waarbij de vorm hiervan (extra bijgebouw, nieuwe woning, nieuwe functie) niet bij voorbaat vaststaat. De provincie laat het aan de gemeenten over om concrete invulling te geven aan de toepassing van KGO.

Voorgenomen ontwikkeling

Er wordt onderscheid gemaakt tussen uitbreiding van bestaande functies en nieuwvestiging. Voor uitbreidingen van bestaande functies in de groene ruimte die niet als grootschalig zijn te beschouwen geldt: een afweging via het principe van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, en een ruimtelijke onderbouwing en inpassing van de ontwikkeling op basis van de Catalogus Gebiedskenmerken. In die gevallen voldoet een goede ruimtelijke inpassing van de nieuwe ontwikkeling: de zogenaamde basisinspanning.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van uitbreiding van een bestaande functie, echter zal het bedrijf groter zijn dan 1,5 ha. De ontwikkeling past wel binnen het principe van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik. Er is immers sprake van het onderdeel 'Uitbreiding in aansluiting op bestaande bebouwing, rekening houden met ontsluiting, conform gebiedskenmerken'. Ook past de ontwikkeling binnen de kaders en richtlijnen van de Catalogus Gebiedskenmerken. Door de landschappelijke inpassing wordt de kwaliteit van de horizon verbeterd. Dit onderdeel is op te vatten als een additionele KGO inspanning, met de aanvulling dat de keuze voor een andere wijze van het houden van pluimvee, te weten een ander soort kip, eveneens bijdraagt aan kwaliteitsverbetering. Het dierenwelzijn wordt door onderhavig voornemen verbeterd.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling voldoet ten dele aan de basisinspanning ruimtelijke kwaliteit. Aditionele inspanning wordt geleverd door de verduurzaming van het bedrijf.

3.3 Gemeentelijk beleid

In deze paragraaf wordt het gemeentelijke beleid dat inhoudelijk betrekking heeft op de voorgenomen ontwikkeling beschreven.

3.3.1 Strategische Toekomstvisie Steenwijkerland 2030

De gemeente Steenwijkerland heeft de Strategische Toekomstvisie Steenwijkerland 2030 (2009) ontwikkeld. Deze visie bevat een integrale visie op de ontwikkeling van de gehele gemeente tot 2030. De visie gaat uit van het koesteren en versterken van bestaande kwaliteiten. Daarbij gaat het om de kwaliteiten van de landschappen, de stad en de overige kernen en de potenties van het gebied.

In de visie wordt gesteld dat Steenwijkerland een streekfunctie voor wonen, werken en voorzieningen heeft.

3.3.2 Uitgangspuntennotitie Buitengebied

De uitgangspunten voor het nieuwe bestemmingsplan 'Buitengebied' van gemeente Steenwijkerland zijn uitgewerkt in de 'Beleidsnotitie bestemmingsplan Buitengebied Steenwijkerland'. Deze is vastgesteld door de gemeenteraad op 27 maart 2012 en geeft weer waar de gemeente Steenwijkerland zich op richt bij de verdere ontwikkeling van haar buitengebied. Het voornaamste doel van de notitie is het verschaffen van helderheid over uitgangspunten van gebruiks- en bouw mogelijkheden in het buitengebied. De gemeente was voornemens voor het buitengebied een nieuw bestemmingsplan op te stellen. In een later stadium, na vaststelling van de beleidsnotitie, is er voor gekozen het planologisch kader in het buitengebied te actualiseren met de (geldende) beheersverordening Buitengebied. Voor de beleidsnotitie verandert dit niet veel, deze behoudt bestaansrecht als gemeentelijk beleidskader voor nieuwe initiatieven.

Het buitengebied van de gemeente Steenwijkerland kent vele functies. Deze functies zijn onder de volgende noemers onder te brengen: landbouw, natuur, wonen en recreatie. De onderlinge verhouding tussen de vier hoofdfuncties is aan het veranderen, onder meer als gevolg van de toenemende waardering voor natuur en landschap, en de veranderende vorm en schaal van de landbouw en recreatie.

De landbouw is van oudsher de grootste ruimtegebruiker in Steenwijkerland, echter een derde van het buitengebied bestaat uit natuurgebied. Natuur is dus ook een belangrijke component bij de ontwikkeling van het beleid voor het buitengebied.

Ten aanzien van agrarische bedrijven zijn specifieke richtlijnen opgenomen. In de notitie worden ten aanzien van agrarische bedrijven de volgende uitgangspunten weergegeven:

- De hoofdlijn van het landbouwbeleid is gericht op het behouden en versterken van de economische positie en de maatschappelijke betekenis voor de kwaliteit van de omgeving. Hierbij is het beleid met name gericht op schaalvergroting, uitbreiding, verbreding en verdere professionalisering van de sector;
- Nieuwe niet-grondgebonden agrarische bedrijven zijn niet mogelijk. Omschakeling van grondgebonden naar niet-grondgebonden staat gelijk aan nieuwvestiging.

Voor een perspectiefvolle landbouw moet schaalvergroting, verbreding en intensivering mogelijk zijn, uitgaande van grondgebonden landbouw. In de komende jaren zal de schaalvergroting van de bedrijven in de landbouw dan ook onverminderd, mogelijk versterkt doorgaan.

3.3.3

Intensieve veehouderij als hoofdtak

Het bedrijf aan de Rondebroek 1 is van oudsher een melkveehouderij met een intensieve neventak (kalkoenen) en ook als dusdanig bestemd. Ontwikkelingen binnen de agrarische sector hebben de ondernemer doen besluiten te stoppen met melkvee en kalkoenen en zich volledig te richten op pluimvee (vleeskuikens). De intensieve neventak is hierdoor nog het enige werkterrein en daarmee hoofdtak geworden. Dit zou in strijd zijn met het gemeentelijk beleid zoals dat is vastgelegd in de Beheersverordening en de Beleidsnotitie buitengebied Steenwijkerland. Zo is in paragraaf 3.3.2 benoemd dat omschakeling naar niet-grondgebonden agrarische bedrijven gelijk wordt gesteld aan nieuwvestiging, hetgeen niet is toegestaan.

Echter is het de vraag of dit algemene uitgangspunt ook op dit bedrijf van toepassing is. Op dit bedrijf is reeds jarenlang een intensieve neventak aanwezig. Feitelijk is het bedrijf sinds 1985 vooral gericht op vleeskuikens en/of kalkoenen en is er sindsdien al geen sprake meer van een grondgebonden hoofdtak. Het merendeel van de koeien is daarna verkocht op enkele kalveren na. Dit maakt dat de gemeente in dit specifieke geval concludeert dat het bedrijf vanwege deze omstandigheden gelijkgesteld kan worden aan een bestaande (positief bestemde) intensieve veehouderij.

In de Beleidsnotitie buitengebied is opgenomen op verzoeken tot uitbreiding(en) van een niet-grondgebonden maatwerk van toepassing is. In 2013 is geoordeeld dat het bedrijf niet voldeed aan de voorwaarden om mee te werken. Daarna is in 2015 het Afwegingskader Intensieve Veehouderij door de raad vastgesteld, waarmee een nieuw beleidskader is ontstaan. In de volgende paragraaf is onderbouwd dat het voorliggende plan, uitbreiden bestaande pluimveestal, mede door aanpassingen in het (bouw-)plan voldoet aan de eisen van dit kader. Vanuit het bedrijf en landschap is hierbij tevens het toekomstbeeld geschetst. Voor deze gewenste ontwikkelingen geldt dat iedere nieuwe ontwikkeling zowel planologisch als qua milieuwetgeving opnieuw onderzocht (en indien nodig vergund) zal moeten worden.

3.3.4

Afwegingskader IV

Het afwegingskader IV voor uitbreiding van bestaande intensieve veehouderij of intensieve neventak is door de gemeenteraad van Steenwijkerland vastgesteld op 23 juni 2015. Het afwegingskader heeft een aantal criteria waar een plan aan moet voldoen:

Criteria afwegingskader	Kenmerk plan Rondebroek 1
Het bedrijf bevindt zich in primaire landbouwgebieden zoals deze zijn vastgelegd in de Provinciale Omgevingsvisie en de gemeentelijke Strategische Toekomstvisie en Landschapsontwikkelingsplan	Bedrijf gelegen in primair landbouwgebied
De uitbreiding leidt niet tot een onevenredige aantasting van de landschappelijke, natuurlijke, ecologische, cultuurhistorische en visueel landschappelijke waarden	- Geen archeologisch waardevol gebied - Geen bijzondere flora of fauna (weide) - Nb-wetvergunning voor verlenging verleend door zowel provincie Overijssel als provincie Friesland
Het gebouw mag uit maximaal 1 bouwlaag met kap bestaan	Voldoet, stal uitgevoerd in enkele bouwlaag met volledig strooiselvloer
Het gaat om een agrarisch bedrijf met toekomstperspectief. Hierbij dienen aspecten als duurzaamheid en volwaardigheid te worden aangetoond.	- Volwaardiger bedrijfsomvang en toekomstbestendig, mits gemeente meewerkt aan gewenste uitbreiding. - Te verlengen stal voldoet aan Maatlat Duurzame Veehouderij en is BBT - De overstap van gangbare kuikens naar scharrelkuikens draagt bij aan verduurzaming en is maatschappelijk gewenst
Het bedrijf moet op het gebied van ammoniak, dierenwelzijn, diergezondheid, energie, fijnstof en brandveiligheid voldoen aan de Maatlat Duurzame Veehouderij.	- Voldoet, zie paragraaf 4.4 - Bedrijf haalt 190 punten, 24 punten meer dan de vereiste 166 punten
De initiatiefnemer dient omwonenden en aangrenzenden van haar voornemens in kennis te stellen. Zij dient schriftelijk inzichtelijk te maken hoe er met inbreng van partijen is omgegaan.	Voldoet, burens ingelicht

3.3.5

Welstandsnota

De gemeente Steenwijkerland wil zorgvuldig omgaan met de bebouwing in de gemeente. Zij wil ook haar inwoners inspireren en stimuleren zorgvuldig om te gaan met verbouwingen aan hun gebouwde eigendommen. De welstandsnota biedt de inwoner en de aanvrager van een bouwvraag inzicht en verheldering over de beoordeling van (zijn of haar) bouwplannen.

In de welstandsnota wordt beschreven hoe de gemeente om wil gaan met de gebouwde omgeving en op welke aspecten en criteria de welstandscommissie zich daarbij baseert. Als laatste, maar zeker niet als minste, biedt deze welstandsnota voor de welstandscommissie een beoordelingskader.

De gemeente is in gebieden ingedeeld en per gebied gelden gebiedsgerichte criteria. De voorgenomen ontwikkeling valt in het deelgebied 'Zeekleilandschap'.

In dit gebied zijn de boerderijen en de bijbehorende erven sterk bepalend voor de karakteristiek van het gebied. Alleen in Blankenham is meer diversiteit in bebouwing. De karakteristieken van de oorspronkelijke bebouwing dienen dan ook zoveel mogelijk te worden behouden. Blankenham is in de loop der tijd gegroeid met steeds nieuwe invullingen op kleine schaal die zich voegen tussen de bestaande bebouwing. Hierdoor is een gevarieerd beeld ontstaan dat kan inspireren voor ontwikkelingen in de toekomst.

Welstandsbeleid

1. Bij verbouwingen en uitbreidingen aan de oorspronkelijke boerderijen dienen de bebouwingskarakteristieken zoals die in de gebiedsbeschrijving zijn omschreven te worden behouden.
2. Bij nieuwbouw, vervanging en grote uitbreidingen aan andere bestaande gebouwen dienen de bebouwingskarakteristieken te worden gerespecteerd.
3. In Blankenham is onder voorwaarden vernieuwing mogelijk.
4. Uitbreiding van de woonfunctie in een bestaande of voormalige boerderij mag niet ten koste gaan van de uiterlijke verschijningsvorm.

Het welstandsbeleid is uitgewerkt in gebiedsgerichte welstandscriteria. Naast de gebiedsgericht criteria kunnen ook meer objectgerichte criteria of specifieke criteria gelden. Objectgerichte criteria is hier niet aan de orde.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de uitgangspunten van de welstandsnota.

3.3.6

Landschapontwikkelingsplan

Op 25 januari 2005 heeft de gemeente Steenwijkerland het Landschapontwikkelingsplan vastgesteld. In het Landschapontwikkelingsplan wordt het landschapsbeleid voor het buitengebied van de gemeente voor de komende jaren vastgelegd.

Het doel van het Landschapontwikkelingsplan is:

- Een bijdrage leveren aan de dynamiek en daarmee aan de kwaliteit van het landschap;
- Lokale en regionale initiatieven zodanig stimuleren dat identiteit en verscheidenheid van het landschap wordt versterkt;
- De zorg voor de ontwikkeling van het landschap dicht bij de burger en het lokale bestuur brengen;
- Daadwerkelijk de uitvoering van landschapskwaliteit in gang zetten;
- Zorgen voor een helder kader op lokaal niveau voor de beoordeling van ingrepen uit oogpunt van landschapskwaliteit.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de uitgangspunten van het Landschapontwikkelingsplan.

Hoofdstuk 4 Milieuaspecten

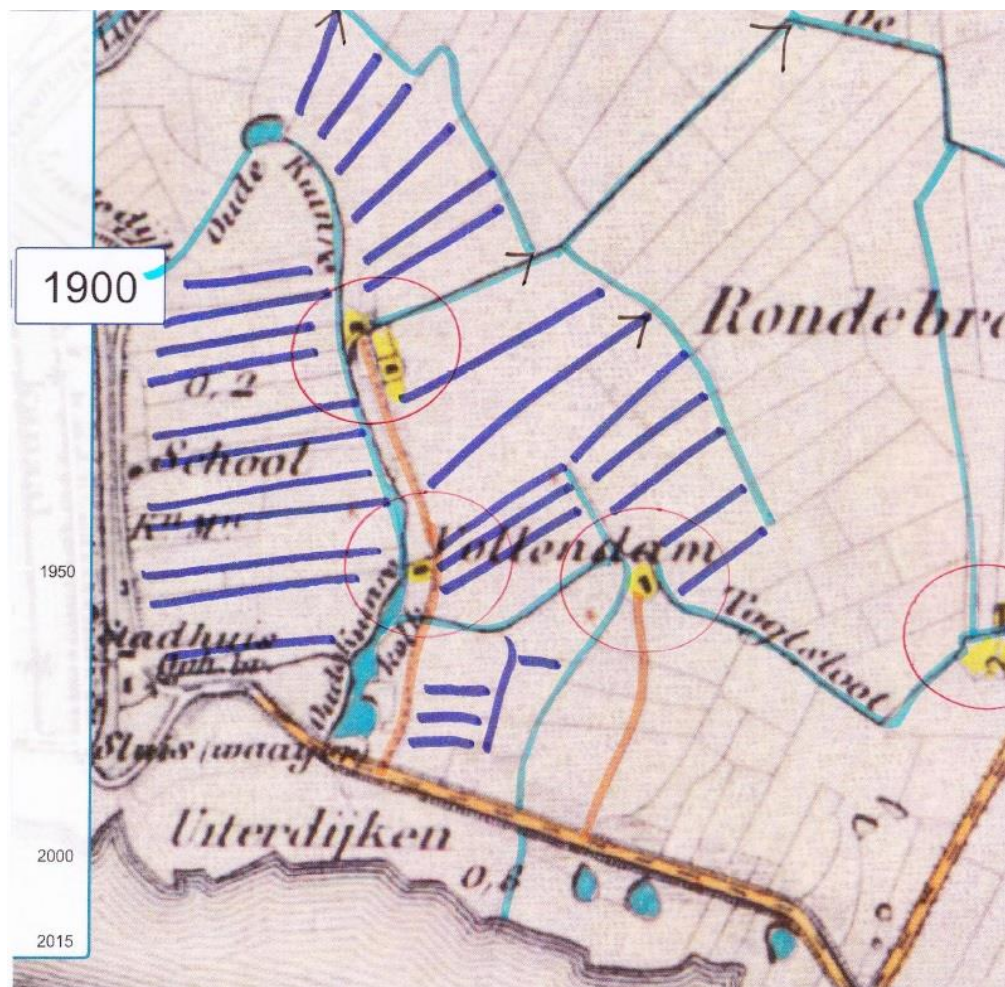
In dit hoofdstuk worden de milieuaspecten die inhoudelijk betrekking hebben op de voorgenomen ontwikkeling beschreven.

4.1 Cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

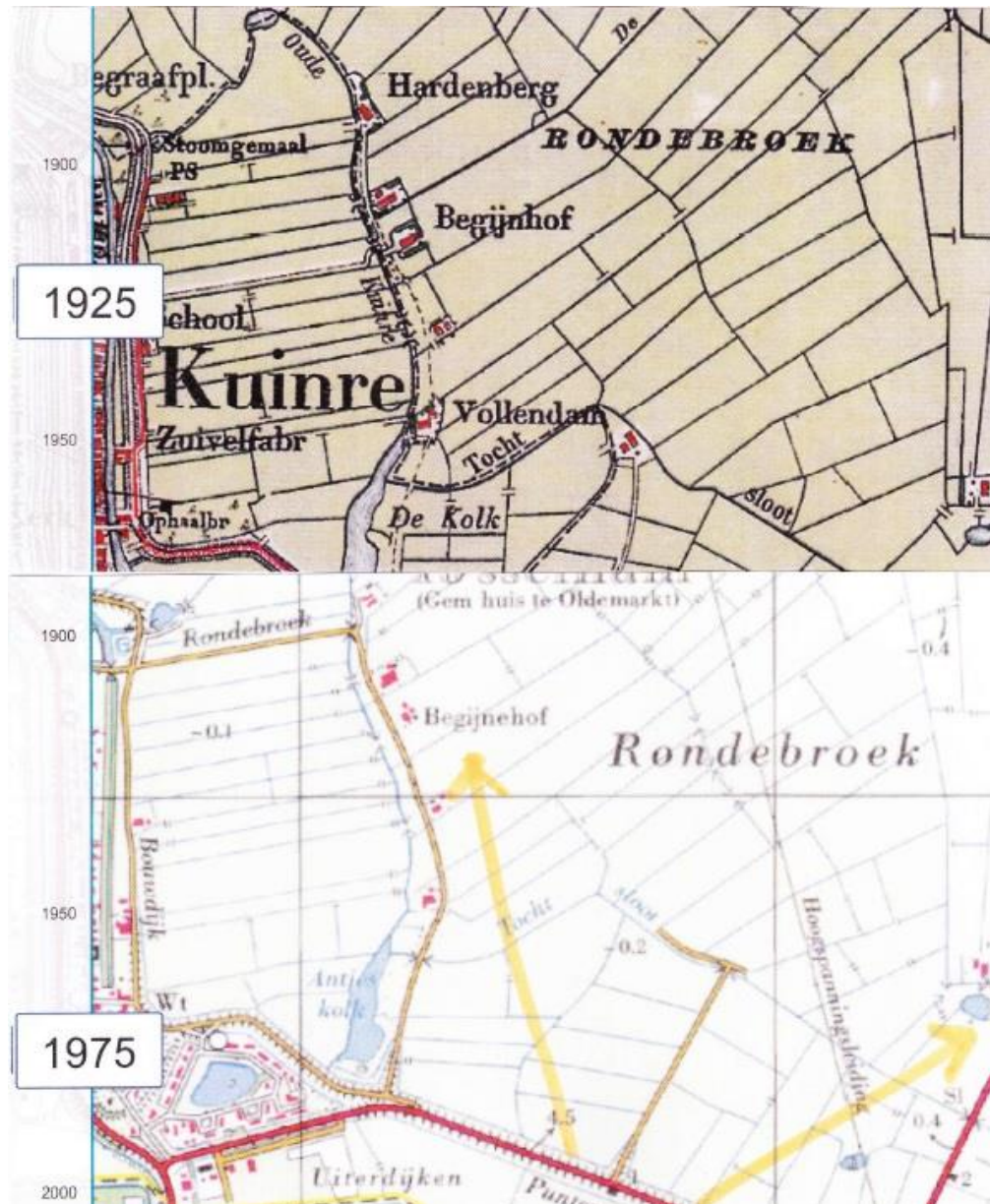
Historische en landschappelijke analyse

Rond 1900 zijn er in de open ruimte van Rondebroek vier verhogingen aanwezig, waar één of twee boerderijen op staan. Aan de oostzijde zijn dat zandopduikingen en aan de westzijde zijn het terpen. De erven werden ontsloten via de toenmalige zeedijk. De twee westelijk gelegen terpen liggen nabij de Oude Kuinre. De boerderij op nummer 1 staat tevens in de nabijheid van een kolk. De boerderij is met de voorzijde naar de weg gericht en kreeg een hoog dak met rode pannen erop. Een route liep via de terp naar de noordelijke erven. Omdat de Oude Kuinre een bochtig verloop heeft, kreeg de onverharde weg dat ook. Het water in de sloten aan de westzijde van de weg stroomt naar het laagste punt in de polder en deze ligt in de noordoostzijde.



Afbeelding 4: Historische jaar 1900 kaart plangebied

Reeds voor het jaar 1925 zijn drie erven aan de doodlopende weg toegevoegd, waardoor er een bebouwingslint is ontstaan. Met name twee erven daarvan hebben een ruime erfbeplanting gekregen. Er is een pad tegenover de boerderij 'Begijnhof' naar een schooltje. Op de topografische kaart van 1975 is te zien dat er een doorlopende verharde weg is aangelegd. Deze weg volgt de ronding van de terp op nummer 1, waardoor de bocht in de weg is ontstaan. De ene boerderij op de zandopduiking is geheel verdwenen, waardoor vanaf de Punterweg ruim zicht mogelijk is op de open polder, met daaraan het lint met de boerenerven.



Afbeelding 5: Historische kaart jaar 1925 en topografische kaart jaar 1975 plangebied

Overal in het lint werd een ligboxenstal aan de boerderij toegevoegd, geheel gebruikelijk na de zeventiger jaren. Daardoor werd het lint verdicht, maar er bleven steeds doorzichten tussen de erven aartwezig. Op het erf van nummer 1 werd de ligboxenstal aan de noordzijde van de boerderij gebouwd en deze kreeg een stevige erfbeplanting met streekeigen bomen en struiken aan weerszijden. Daardoor blijven anno 2016 de terp en de boerderij de aandacht trekken en valt de stal alleen aan de noordzijde op. Vervolgens werden er twee stallen voor vleeskuikens aan het erf toegevoegd. Doordat er een bos is aangeplant aan de oostzijde van de Antjeskolk worden deze stallen enigszins landschappelijk ingepast. Het was de tijd van de coniferen en deze werden toen ook aan het erf toegevoegd. Langs de weg de Rondebroek zijn knotwilgen aangeplant en die gingen zorgen voor een sterke lijn in het landschap.

Het erf is afwijkend van de overige erven door de locatie aan de westzijde van de weg, de bocht in de weg, de historische boerderij, de terp, het dichte groen aan de noordzijde van de boerderij en de langgerekte vorm van het erfoppervlak. De overige boerderijen staan aan de oostzijde van de weg en voegen zich in de verkavelingsrichting.



Afbeelding 6: Recente kaart plangebied

De structurele wijziging in het bebouwingspatroon ontstaat als in 1998 een nieuwe stal voor vleeskuikens wordt gebouwd aan de overzijde van de weg. Deze stal komt eveneens in de richting van de verkaveling. De stal wordt niet voor de voorgevel van de boerderij gesitueerd, maar tegenover de stevige erfbeplanting. Er was het plan om aan de noordzijde van deze stal nog een ligboxenstal te gaan bouwen, maar daar wordt van afgezien. Er is geen erfbeplanting rond de stal aangebracht, waardoor deze er kaal bij staat. In het aanzicht van de overige erven aan de weg valt op dat de westzijde landschappelijk is ingepast, maar de oostzijde (de achterkanten) nauwelijks. Die achterkanten zijn rafelig, maar alles staat wel haaks ten opzichte van elkaar.

Archeologie

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Steenwijkerland, vastgesteld op 22 januari 2008, hebben een aantal delen van de veehouderij een hoge verwachtingswaarde archeologie en zijn daarom ook dubbel bestemd met 'Waarde - Archeologie 2'. Het gaat om het bouwvlak aan de westzijde van de weg, de straat Rondebroek en de aan de oostzijde van de weg gelegen gronden. De uitbreiding van de stal heeft op de voorgenomen locatie een lage archeologische verwachting. Archeologisch onderzoek kan dus achterwege blijven.

4.2

Ecologie

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn neergelegd in een rapport van 09-01-2017 Dit rapport is opgenomen in Bijlage 2.

De conclusie uit dit rapport luidt als volgt:

In het plangebied moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels zonder vaste nestplaats. Van broedvogels zonder vaste nestplaats zijn de broedsels beschermd en niet de nesten zelf. Voor het verstoren of vernielen van broedsels is geen ontheffing mogelijk. De werkzaamheden dienen daarom buiten het broedseizoen plaats te vinden of buiten het broedseizoen te starten (bouwrijp maken e.d). De piek van het broedseizoen ligt in de periode van 15 maart tot 15 juli. Vroegere en eerdere broedgevallen komen veel voor. Het is daarom aan te raden om de werkzaamheden uit te voeren tussen 15 september en 1 maart. De werkzaamheden kunnen in het broedseizoen worden uitgevoerd wanneer een inspectie uitwijst dat er geen broedsels aanwezig zijn.

Het project is niet van invloed op strikter beschermde soorten uit andere soortgroepen. Er is geen ontheffing of vergunning in het kader van natuurbeleid noodzakelijk.

Conclusie

De ecologische aspecten leveren geen belemmeringen op voor het plan.

4.3

Kabels en leidingen

Door het plangebied lopen boven- of ondergronds geen hoofdleidingen. Straalpaden en laagvliegroutes voor straaljagers zijn ook niet aanwezig.

4.4

Milieu

4.4.1

Bodem

In oktober 2016 is door Sigma Bouw & Milieu een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. (zie Bijlage 1)

De resultaten van dat onderzoek zijn navolgend weergegeven.

Conclusies en aanbevelingen

grond

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

Bovengrondmengmonster MM1 (boring 1 t/m 8) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

ondergrond (0.5-1.4 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM2 (boring 1+2) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de

achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

grondwater

peilbuis 1 (2.35-3.35 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte zink (zware metalen) t.o.v. de tussenwaarde en een verhoogd gehalte barium, cadmium, kobalt, koper en nikkel (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalten zink (zware metalen) ter plaatse van peilbuis 1 overschrijdt de tussenwaarde en geeft daardoor formeel aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Het verhoogd gemeten gehalte zink (zware metalen) in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 is niet direct te relateren en hangt in dit geval naar verwachting niet samen met een locatiespecifieke verontreiniging. Indien meer inzicht vereist is in het voorkomen van zink (zware metalen) in het grondwater wordt geadviseerd het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 opnieuw te bemonsteren en te analyseren op het gehalte zink (zware metalen).

De verhoogd gemeten gehalten barium, cadmium, kobalt, koper en nikkel (zware metalen) in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 overschrijdt de tussenwaarde niet en geeft daardoor geen aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Toetsing hypothese

Op basis van de vooraf in paragraaf 2.4 gestelde hypothese is de onderzoekslocatie in eerste aanleg als milieukundig onverdacht aangemerkt.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de locatie niet geheel vrij is van bodemverontreiniging.

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een matig verhoogd gehalte zink (zware metalen), aanvullend onderzoek in de vorm van een herbemonstering en heranalyse van het grondwater wordt in dit geval aanbevolen.

De vooraf gestelde hypothese dient n.a.v. de onderzoeksresultaten formeel verworpen te worden.

Voor het overige bevat het grondwater plaatselijk verontreinigingen t.o.v. de streefwaarde. De overige verontreinigingen zijn in relatief geringe mate gemeten (gehalten beneden de tussenwaarde) en geven daardoor geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.

De onderzoeksresultaten stemmen niet geheel overeen met de gestelde hypothese. De vooraf gehanteerde hypothese is gezien de doelstelling van het onderzoek alsmede de onderzoeksresultaten naar onze mening vooralsnog onvoldoende om algehele conclusies te verbinden omtrent de bodemkwaliteit t.p.v. de onderzoekslocatie.

Opgemerkt wordt dat de conclusies betrekking hebben op de chemische gesteldheid van de bodem (excl. asbest). Een asbestonderzoek conform de NEN 5707 maakt geen onderdeel uit van de scope van onderhavig onderzoek

Afwijkingen in de werkzaamheden

Er hebben bij de uitvoering van veldwerkzaamheden geen afwijkingen plaatsgevonden t.o.v. de geldende protocollen BRL SIKB 2001 en 2002.

Aanbevelingen

1) Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een matig verhoogd gehalte zink (zware metalen) en geeft op basis hiervan formeel aanleiding tot aanvullend onderzoek. Geadviseerd wordt bij het bevoegd gezag na te gaan of dergelijk verhoogde gehalten zink (zware metalen) in het grondwater in de omgeving vaker worden gemeten, dit als gevolg van een natuurlijke achtergrondwaarde. Indien dit niet het geval is wordt aanbevolen een herbemonstering en heranalyse van het grondwater uit te voeren

2) Indien de grond ontgraven gaat worden, bijvoorbeeld ten behoeve van bouwwerkzaamheden, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Middels het Besluit is het mogelijk om door het lokaal bevoegd gezag lokale maximale bodemgebruikswaarden vast te stellen, of om deze bodemgebruikswaarden te conformeren aan de maximale waarden uit het (landelijke) generieke model.

Volledige duidelijkheid omtrent de bodemkwaliteitsklasse van vrijkomende grond wordt pas verkregen op basis van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit.

Opgemerkt dient te worden dat de vertaalslag van verkennend bodemonderzoek naar hergebruik van grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit, veelal, niet mogelijk is. In de meeste gevallen zijn aanvullende gegevens noodzakelijk, het bevoegd gezag (de gemeente waarin de grond wordt toegepast) kan hier uitsluitel over geven.

Indien het noodzakelijk is dat er grond afgevoerd moet worden van de locatie zal er een melding grondverzet gedaan moeten worden via het landelijk meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

4.4.2

Geur

De adressen Rondebroek 2, 3 en 4 zijn allen veehouderijen en met een bedrijfswoning. Deze bedrijfswoningen tellen als geurgevoelig object t.a.v. de geurbelasting. Dat geldt ook voor de veehouderij op Bouwdijk 2. Voor bedrijfswoningen (en andere geurgevoelige objecten) die onderdeel zijn van andere veehouderijen gelden altijd vaste afstanden, ook voor dieren met geuremissiefactoren. In de handreiking vallen deze geurgevoelige objecten onder type b. De minimumafstand komt in de plaats van de waarden voor geurbelasting. Deze minimumafstand staat in artikel 3 lid 2 Wgv en is:

- 100 meter binnen de bebouwde kom
- 50 meter buiten de bebouwde kom

Het perceel is gelegen buiten de bebouwde kom. Er is hiervoor een minimale vaste afstand van 50 m (emissiepunt) en 25 m (gevel-tot-gevel) vereist. Hieraan wordt voldaan.

Voor de geurbelasting op woningen in de bebouwde kom van Kuinre is een geurberekening gemaakt (V-stacks, zie hiervoor de bijlage). Deze geurberekening wijst uit dat de geurbelasting op de woningen in Kuinre ten hoogste ca. $1,9 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ bedraagt. De geurbelasting blijft hiermee onder de maximale geurbelasting van $2,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

Conclusie

Het aspect 'geur' levert geen belemmeringen op bij de voorgenomen ontwikkeling.

4.4.3

Luchtkwaliteit

In het kader van luchtkwaliteit is door Hoeve Advies onderzoek gedaan naar de fijnstofconcentratie. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in Bijlage 3.

Fijnstofconcentratie PM_{10}

De bijdrage vanuit het bedrijf t.o.v. de omwonenden varieert afhankelijk van de afstand tot het bedrijf. De hoogste fijnstofconcentratie bij de omliggende woningen is $19,81 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Na aftrek van de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ aan zeezoutcorrectie geeft dit een netto concentratie van $17,81 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit is lager dan het maximale jaargemiddelde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wat is toegestaan. Zonder rekening te houden met de zeezoutcorrectie blijkt het aantal dagen overschrijding van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ten opzichte van de omliggende woningen maximaal 7,9 dagen te zijn. Na aftrek van de 2 correctiedagen is de netto overschrijding 5,9 dagen t.o.v. het meest gevoelig te beschermen object. Dat is lager dan de maximale 35 dagen die zijn toegestaan.

De boogde situatie voldoet aan de randvoorwaarden van de Wet luchtkwaliteit.

Fijnstofconcentratie $PM_{2,5}$

Uit de fijnstofconcentratie berekening PM_{10} komt een jaargemiddelde concentratie van $17,81 \mu\text{g}/\text{m}^3$. In het fijnstof PM_{10} ligt $PM_{2,5}$ opgesloten. Het totaal aan PM_{10} bestaat voor een beperkt deel uit $PM_{2,5}$. De fijnstofconcentratie van $PM_{2,5}$ is dus een fractie van $17,81 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en kan dus nooit groter zijn dan deze waarde zelf. Hieruit volgt dat de $PM_{2,5}$ concentratie onder de maximale concentratie van $25,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ blijft.

De boogde situatie voldoet aan de randvoorwaarden van de Wet luchtkwaliteit.

Conclusie

Het aspect 'luchtkwaliteit' levert geen belemmeringen op bij de voorgenomen ontwikkeling.

4.4.4

Ammoniak

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is de mogelijke invloed op stikstofgevoelige gebieden onderzocht.

Ammoniak t.o.v. kwetsbare Wav-gebieden

Er liggen geen kwetsbare Wav-gebieden binnen een straal van 250 m van de inrichting, die beperkend zouden zijn vanwege de ammoniak.

Ammoniak t.o.v. Natura 2000-gebieden

In 2015 is er een Nb-wetvergunning verkregen voor de te verlengen stal met 59.900 kuikens met bijbehorende ammoniakemissie. Bij deze vergunning is onder andere gekeken naar het Natura 2000-gebied de Weerribben dat op een afstand van circa 2,5 km ligt. Dit leverde geen problemen op. Het idee is inmiddels bijgesteld waardoor er minder kuikens in de stal komen. Minder kuikens betekent minder uitstoot dus dit levert ook geen problemen op.

Conclusie

Het aspect 'ammoniak' levert geen belemmeringen op bij de voorgenomen ontwikkeling.

4.4.5 Geluid

Het aspect 'geluid' is bij de voorgenomen ontwikkeling niet aan de orde.

4.4.6 Externe veiligheid

De voorgenomen ontwikkeling maakt geen gevoelige functies mogelijk en betreft zelf geen risicovolle inrichting. Het aspect 'externe veiligheid' is hier dus niet aan de orde.

4.4.7 Milieu Effect Rapportage (MER)

Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) en het doorlopen van de bijbehorende m.e.r.-procedure is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Er zijn drie onafhankelijke sporen die kunnen leiden tot een m.e.r.-plicht:

1. Uit toetsing aan de hand van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) blijkt dat het plan of besluit voorziet in, of een kader vormt voor, activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu. In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten planMER-plichtig, besluitm.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelings-plichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Voor (bestemmings)plannen dient te worden getoetst aan de activiteiten en drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage bij het besluit m.e.r.. In het geval de activiteit genoemd wordt in onderdeel D, maar die onder de drempelwaarden vallen, dan is een 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' nodig. Bij de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' dient te worden getoetst of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten. De toetsing dient te worden gedaan aan de hand van de criteria uit Bijlage III bij de Europese richtlijn m.e.r. (kenmerk project, plaats project en kenmerk potentieel effect). Indien belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten, dan is niet alsnog een (plan)m.e.r. (-beoordeling) op grond van het Besluit m.e.r. noodzakelijk.
2. In het geval van een (bestemmings)plan: indien een 'passende beoordeling' op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor dit plan verplicht is vanwege de in het plan opgenomen activiteiten. Een passende beoordeling is verplicht indien significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten;
3. Wanneer Provinciale Staten in haar provinciale milieuverordening activiteiten hebben aangewezen, aanvullend op de activiteiten in het Besluit m.e.r., die kunnen leiden tot m.e.r.-plicht.

De voorgenomen ontwikkeling is genoemd in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r., maar valt onder de drempelwaarde. De drempelwaarde bedraagt 40.000 stuks pluimvee. Het verlengen van de stal leidt tot een toename van 29.950 stuks pluimvee. In dit geval is een 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' nodig.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

De vormvrije m.e.r.-beoordeling gaat in op de vraag of er bijzondere omstandigheden zijn, vanwege de aard van het voornemen, de kenmerken van de omgeving, of de impact van het voornemen op de omgeving, dat aanleiding geeft om een m.e.r.-procedure te doorlopen voor het bestemmingsplan.

Uit Hoofdstuk 4 Milieuaspecten blijkt dat er geen belangrijke nadelige effecten voor het milieu zijn en is de conclusie gerechtvaardigd dat een volledige m.e.r.-procedure, en daarmee het opstellen van een MER niet nodig is.

Conclusie

Dit bestemmingsplan maakt geen activiteiten mogelijk die grote nadelige gevolgen hebben voor het milieu. Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) en het doorlopen van de bijbehorende m.e.r.-procedure is dan ook niet nodig.

4.4.8

Bedrijven en milieuzonering

Uit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening moet bij nieuwe ontwikkelingen worden nagegaan welke bronnen in of nabij het plangebied een belemmering kunnen vormen voor gevoelige functies als wonen. Daarnaast dient te worden gezien of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (de 'omgekeerde werking').

Het is gebruikelijk om voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van bedrijvigheid aansluiting te zoeken bij de afstanden uit de publicatie Bedrijven en milieuzonering (VNG-uitgeverij, 2009). Andersom kan deze publicatie worden gebruikt voor het op verantwoorde wijze inpassen van bedrijvigheid in de fysieke omgeving.

Van plangebied naar omgeving

Bij de voorgenomen ontwikkeling worden milieubelastende activiteiten mogelijk gemaakt. In paragraaf 4.4 Milieu is aangetoond dat dit geen belemmeringen met zich meebrengt voor de omgeving van het plangebied.

Van omgeving naar plangebied

Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt geen milieugevoelige functie mogelijk gemaakt, hierdoor kan de toetsing van omgeving naar plangebied achterwege blijven.

Conclusie

Het aspect 'bedrijven en milieuzonering' levert geen belemmeringen op bij de voorgenomen ontwikkeling.

4.5

Water

Het is verplicht om in de toelichting bij een bestemmingsplan te verantwoorden op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Dit is bepaald in artikel 3.1.6, eerste lid, sub b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Nationaal beleid

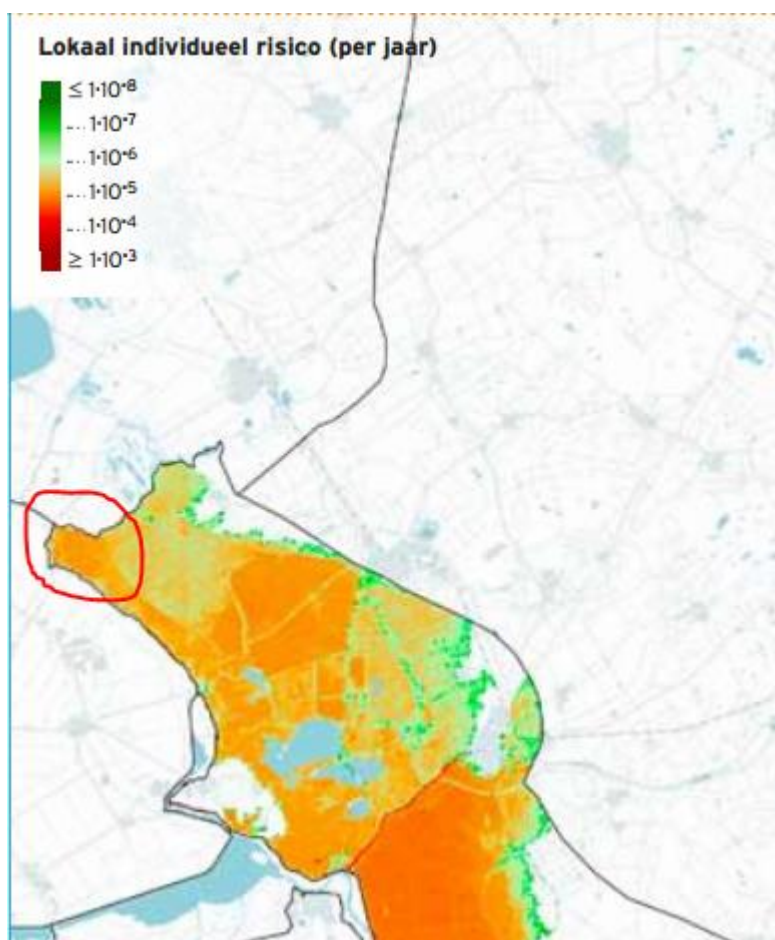
Het Nationaal Waterplan (V&W, 2009) heeft de status van een structuurvisie en is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998. Het plan vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding. Omdat ook voor de volgende generaties Nederland als veilig en welvarend waterland veiliggesteld moet worden, moet nu een antwoord worden gevonden op ontwikkelingen op het gebied van klimaat, demografie, economie en een duurzaam waterbeheer.

Een goede bescherming tegen overstromingen, het zoveel mogelijk voorkómen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit zijn basisvoorwaarden voor welvaart en welzijn. Water levert een positieve bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving en behoud van biodiversiteit. Het doel is helder: Nederland, een veilige en leefbare delta, nu en in de toekomst.

Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het dan ook van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op korte en lange termijn. Meer dan voorheen moet water bepalend zijn bij de besluitvorming. De mate waarin water bepalend is, hangt af van de wateropgave in relatie tot andere opgaven, aanwezige functies en bodemgesteldheid, en andere kenmerken in dat gebied.

Overstromingsrisico

Het voorkomen van overstromingen door fysieke maatregelen is en blijft de belangrijkste pijler van het waterveiligheidsbeleid. Fysieke maatregelen zijn rivierversuiming, dijkversterking en het concept van overstroombare dijken. Door klimaatverandering zoals zeespiegelstijging en toenemende rivierafvoeren moeten we meer rekening houden met de gevolgen van een overstroming. De afweging is waar men op inzet: het voorkomen van slachtoffers (rampenbeheersing) of ook het voorkomen van economische schade (gevolgenbeperking). Bij beide is sprake van grote investeringskosten. Echter, de schadebedragen als gevolg van een overstroming zijn ook aanzienlijk. Geschat wordt 5-7 miljard euro.



Afbeelding 7: Overstromingsrisico Dijkkring 9 Vollenhove

Onderscheid is gemaakt in primaire, regionale en overige waterkeringen. De primaire en regionale waterkeringen bevinden zich vooral op die plekken binnen de provincie daar waar de grootste risico's zijn te verwachten met het oog op de aanwezige waterwegen en de aard en de omvang daarvan. Onderhavig plangebied ligt binnen de invloedssfeer van dijkkring 9 Vollenhove. Bovenstaande afbeelding 7 illustreert dat het plaatsgebonden risico (PR) het grootst is in de laagst gelegen locaties binnen het dijkringgebied. Het PR is derhalve het grootst tussen Dalfsen en Zwartsluis en in een gebied tussen Giethoorn en Oldemarkt (in het noorden van de dijkkring). Het gedeelte waar het plangebied deel van uit maakt, zal bij een calamiteit langzaam vollopen. Derhalve zal er voldoende tijd zijn om tijdig passende maatregelen te nemen. De nieuwe bebouwing wordt tenminste aangelegd op 30 cm boven het straatpeil.

Provinciaal beleid

Veilig, schoon en gezond water is een basisvoorwaarde voor het leven van mens, plant en dier. Klimaatverandering noodzaakt tot het nemen van maatregelen en het voorbereiden op mogelijke langetermijneffecten. De te nemen maatregelen kunnen tegelijkertijd benut worden om de zichtbaarheid en beleefbaarheid van het watersysteem te vergroten. Ingevolge de omgevingsvisie Overijssel heeft de provincie een voorkeur voor grondwater als primaire bron voor de drinkwatervoorziening. De kwaliteit en beschikbare hoeveelheid van grondwater is stabiel. Oevergrondwater is een tweede bron. Dit ziet de provincie als alternatief voor grondwater. Er is ervaring met het beheersen van risico's bij oevergrondwater langs de IJssel. Ook langs de Vecht is een oevergrondwaterwinning in ontwikkeling. De ervaringen daarmee kunnen laten zien in hoeverre oevergrondwater ook bij een kleine rivier perspectief biedt. Op de provinciale kaarten 'Waterfunctie' en 'Drinkwaterwinningen', zijn behalve het grondwaterbeschermingsgebied ook de innamezones aangegeven waar water infiltreert uit oppervlaktewater.

Op deze wijze wordt aan de waterbeheerder het signaal afgegeven dat dit oppervlaktewater tevens bron is voor drinkwater.

In de Drinkwaterwet is vastgelegd dat de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening een dwingende reden van groot openbaar belang is. De gebieden waar (oever)grondwater voor drinkwater aan de bodem wordt onttrokken of die daarvoor gereserveerd zijn, worden afdoende beschermd door voortzetting van het geldende beleid. De provincie beoogt de kwaliteit van de grondstof voor de openbare drinkwatervoorziening en de industriële winningen waarvoor een hoge kwaliteit is vereist te beschermen en te voorkomen dat deze kwaliteit verslechtert (stand-still). De provinciale uitgangspunten zijn:

- Het gehele intrekgebied van de drinkwaterwinning wordt beschermd;
- Geen functies met risico op grondwaterverontreiniging, tenzij de beschermingssituatie verbetert (stapvooruitprincipe). Bij grote en grootschalige ruimtelijke ingrepen is een verslechtering op plaatselijk niveau toegestaan, mits op gebiedsniveau verbetering plaatsvindt (saldobenadering);
- Preventie via de verbodsbepalingen in de verordening is de meest doelmatige bescherming tegen ruimtelijke functies die risico hebben voor grondwaterverontreiniging. Het gaat dan om een brongerichte aanpak van bedreigende activiteiten/functies;
- Duurzaam veiligstellen: de bescherming van de openbare drinkwatervoorziening moet opgenomen zijn in gemeentelijk ruimtelijk beleid;
- Voor kwetsbare winningen zijn in 2010 gebiedsdossiers opgesteld met een analyse van de actuele bedreigingen voor de waterkwaliteit en de mogelijke maatregelen (KRW).

Het provinciale beleid voor grondwaterbescherming is verwoord in de Omgevingsvisie (juli 2009). Dit vigerende beleid wordt voortgezet. De hoofdlijnen van het beschermingsbeleid lopen via drie sporen: het ruimtelijkeordeningsbeleid, het waterbeleid en het milieubeleid. Via de lijn van het waterbeleid wordt de voorraad op peil houden, de gevolgen verminderd en waar mogelijk de duurzaamheid verbeterd. Via de ro- en milieulijn wordt de kwaliteit van de grondstof voor de openbare drinkwatervoorziening en de levensmiddelenindustrie beschermd en verbeterd.

Gemeentelijk beleid

Per 1 januari 2016 is het Watertakenplan Fluvius van kracht geworden voor de gemeenten Hoogeveen, Meppel, De Wolden, Midden-Drenthe, Westerveld en Steenwijkerland en Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDO Delta). Gezamenlijk vormen ze het samenwerkingsverband Fluvius (Latijn voor rivier of stroom). In Fluvius werken de gemeenten en het waterschap samen aan stedelijk (afval)waterbeheer. Het Watertakenplan bevat een gezamenlijke visie en een uitvoeringsprogramma. Doel is

om de kwaliteit van de dienstverlening te verhogen en kostenstijgingen voor inwoners en bedrijven te beperken. Het Watertakenplan geldt voor de periode 2016-2021.

Een goed functionerende keten van riolering en afvalwaterzuivering (afvalwaterketen) draagt bij aan een goede volksgezondheid, een goede kwaliteit van het oppervlaktewater én het tegengaan van wateroverlast. Binnen de regio Fluvius beheren de gemeenten de riolering en het waterschap zeven afvalwaterzuiveringen. Een goed watersysteem beperkt wateroverlast en draagt bij aan een goed leefklimaat. Daar is goed onderhoud voor nodig. Zowel gemeente als waterschap hebben hierin een taak, zoals het maaien van oevers en baggeren van watergangen. Zowel voor een goed beheer van de afvalwaterketen als voor het watersysteem is samenwerking tussen gemeente en waterschap dus van groot belang.

Voorheen werden door de gemeenten en het waterschap afzonderlijk beleidsplannen gemaakt. Het nieuwe Watertakenplan Fluvius is het eerste gezamenlijk plan waarin het beleid en een aantal projecten voor het stedelijk (afval)waterbeheer op elkaar zijn afgestemd. Samenwerkingsprojecten in het plan zijn bijvoorbeeld gezamenlijk gemalenbeheer en het meten van waterstanden in de riolering. Door gebruik te maken van elkaars kennis en gezamenlijk projecten uit te voeren, wordt doelmatiger en efficiënter gewerkt.

Conclusie nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid

Het nu voorliggende plan betreft een uitbreiding met een modern stalsysteem waarbij zorgvuldig gekeken is naar de wijze waarop de effecten op de waterhuishouding beperkt en waar de situatie waar mogelijk verbeterd kunnen worden. Uit de verleende sectorale omgevingsvergunningen (o.a. de Wm en natuurwetgeving) valt op te maken dat er sprake is een van een goede ruimtelijke en milieutechnische toekomstige situatie en dat eventuele effecten op het (grond)water voorkomen worden, indien en voor zover deze buiten de kaders zouden vallen. Dit betekent dat voor wat betreft onderhavig bouwplan geen extra maatregelen nodig zijn. Resumerende kan worden gesteld dat het initiatief niet negatief van invloed is op de kwaliteit van het water en dat er bovendien geen bezwaren bestaan het bouwplan uit te voeren in relatie tot een mogelijke calamiteit in de vorm van een wateroverstroming. Ten aanzien van concrete actiepunten wordt verwezen naar de volgende paragraaf, 'watertoets'.

Watertoets

Via www.dewatertoets.nl is het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan 'Verlengen pluimveestal'. De watertoets is opgenomen in Bijlage 4. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de normale procedure moet worden doorlopen. Het waterschap heeft in reactie hierop een watertoetsdocument opgesteld. Dit watertoetsdocument is opgenomen in Bijlage 5. In het document staan uitgangspunten voor dit plan. De belangrijkste maatregelen die moeten worden getroffen ten aanzien van de watertoets staan hieronder weergegeven. Deze uitgangspunten zullen worden meegenomen bij de verdere uitwerking van dit plan.

Afvalwaterzorgplicht

Er is geen sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden. Er wordt in het plan rekening gehouden met gescheiden waterstromen. Het regenwater wordt niet afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie, maar binnen het plangebied verwerkt. Bij het gescheiden afvoeren van regenwater wordt rekening gehouden met de drempelhoogte in relatie tot de fluctuatie van het ontvangende water. Alleen schone oppervlaktes mogen worden gescheiden van de afvalwaterstroom. Er wordt een zuiverende passage/voorziening aangebracht voordat vervuild hemelwater (zoals afstromend van een parkeerterrein) wordt geloosd op het oppervlaktewater.

Hemelwaterzorgplicht

Voor middelgrote plannen geldt als regel dat 10% van het verharde oppervlak wordt ingezet als wateroppervlak ter compensatie voor de versnelde afvoer van het afstromende regenwater. In het plan wordt een verhard oppervlak van circa 1500 m² gerealiseerd. Dit houdt in dat een waterbergend oppervlak van circa 150 m² moet worden aangelegd.

Grondwaterzorgplicht

Geen onnodig diepe drooglegging en ontwatering. In nieuw te ontwikkelen gebied worden de waterstanden binnen het in te richten gebied tijdens of na het bouwrijp maken niet structureel verlaagd. Voor tijdelijke of structurele grondwateronttrekking is op grond van de Waterwet een melding of vergunning van het waterschap nodig. Een flexibel peil wordt toegepast en afgestemd op relatie oppervlaktewater en grondwater en op aanwezigheid van regenwateruitlaten en/of riooloverstorten. Gebiedseigen water wordt vastgehouden en aanvoer van gebiedsvreemd water wordt zoveel mogelijk beperkt. Geïsoleerde vijverpartijen of watergangen wordt vermeden.

Conclusie

Het aspect 'water' levert geen belemmeringen op bij de voorgenomen ontwikkeling.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De 'Ruimtelijke onderbouwing Rondebroek 1, Kuinre' wordt conform artikel 3.9a van de Wet ruimtelijke ordening voorbereid met de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Dat betekent dat er gelegenheid wordt gegeven voor het indienen van zienswijzen.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Het plan is een bouwplan in de zin van artikel 6.2.1 Bro. De raad kan besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien er geen verhaalbare kosten zijn, deze minder dan € 10.000,- bedragen of uitsluitend de aansluiting van een bouwperceel op de openbare ruimte of de aansluiting op nutsvoorzieningen betreffen (artikel 6.2.1.a Bro). In deze situatie is sprake van een geval als bedoeld in artikel 6.2.1a Bro, zodat geen exploitatieplan hoeft te worden vastgesteld.

Het planvoornemen betreft een particulier initiatief. De met de daadwerkelijke realisering gepaard gaande kosten worden dan ook gedragen door de initiatiefnemer. Eventuele bijkomende kosten komen eveneens voor rekening van de initiatiefnemer. Er is een planschadeverhaal overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer. Eventuele planschade wordt hiermee afgewenteld op de initiatiefnemer.

Ook overigens zijn er geen redenen om aan te nemen dat dit plan economisch niet uitvoerbaar is.

januari 2017.

Bijlagen

Bijlage 1 Bodemonderzoek



Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen

Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25

www.sigma-bm.nl
E-mail info@sigma-bm.nl

Onderwerp:	verkennend milieukundig bodemonderzoek Rondebroek 1 te Kuinre
Projectnummer:	16-M7826
Opdrachtgever:	Hoeve Advies
Datum:	28 oktober 2016

onderwerp	verkennend milieukundig bodemonderzoek Rondebroek 1 te Kuinre
datum	28 oktober 2016
projectnummer	16-M7826

in opdracht van	Hoeve Advies Oude Rijksweg 561 7954 GM Rouveen
-----------------	--

uitgevoerd door	Sigma Bouw & Milieu Phileas Foggstraat 153 7825 AW Emmen tel: (0591) 659128 fax: (0591) 659325
-----------------	--



Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2008, het uitvoeren van milieukundige bodemonderzoeken en geotechnische onderzoeken



Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Monsterneming Bouwstoffenbesluit SIKB 1000 protocol 1001: Monsterneming grond voor partijkeuringen"



Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2018"



Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Milieukundige begeleiding (water)bodemsaneringen en nazorg SIKB 6000, protocol 6001: Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden"

(het onderhavige onderzoek heeft uitsluitend betrekking op de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002)

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middels van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of Sigma Bouw & Milieu.

INHOUD

1	INLEIDING	4
1.1	Algemeen.....	4
1.2	Aanleiding van het verkennend milieukundig bodemonderzoek.....	4
1.3	Doel van het onderzoek	4
1.4	Referentiekader van het onderzoek.....	4
1.5	Opbouw van het rapport.....	5
2	VOORONDERZOEK	6
2.1	Basisinformatie	6
2.2	Keuze type vooronderzoek	7
2.3	Standaard vooronderzoek.....	7
2.4	Hypothese	10
3	VELDONDERZOEK.....	11
3.1	Uitvoering van het veldonderzoek.....	11
3.2	Resultaten van het veldonderzoek.....	12
4	CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK.....	14
4.1	Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek.....	14
4.2	Toetsingscriteria grond en grondwater	15
4.3	Analyseresultaten en interpretatie.....	16
4.3.1	Milieuhygiënische kwaliteit grond.....	16
4.3.2	Milieuhygiënische kwaliteit grondwater	18
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	20
	Algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen	22
	LITERATUURLIJST.....	23
	COLOFON	24

BIJLAGEN

1. Topografisch overzicht incl. oude topografische overzichten
2. Onderzoeksllocatie met boorplan (1:500)
3. Boorbeschrijvingen
4. Analysecertificaten SGS BV
5. Onafhankelijkheidsverklaring

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Hoeve Advies is in oktober 2016 door Sigma Bouw & Milieu een verkennd milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd op een deel van het perceel gelegen aan de Rondebroek 1 te Kuinre (gemeente Steenwijkerland).

De plaats en situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1 en 2.

In dit onderzoek worden allereerst de locatiegegevens, de historische gegevens ofwel het bodemgebruik in het verleden evenals de resultaten van eventuele voorgaande bodemonderzoeken besproken.

Vervolgens wordt de bodemopbouw, geologie en geohydrologie besproken. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is een onderzoekshypothese opgesteld. Het verdere onderzoek is op basis van deze hypothese uitgevoerd.

De onderzoeksresultaten worden geïnterpreteerd. Aan de hand van de interpretatie van de onderzoeksresultaten wordt een eindconclusie geformuleerd.

kwaliteitsborging:

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2008.

Het verkennd milieukundig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit het besluit uitvoeringskwaliteit Bodembeheer (KWALIBO). Zo is de gehanteerde onderzoeksstrategie opgesteld volgens de normen NEN-5725 en NEN-5740 en zijn de veld- en laboratoriumwerkzaamheden uitgevoerd volgens geldende beoordelingsrichtlijnen en accreditatieschema's.

De veldwerkzaamheden van Sigma Bouw & Milieu zijn verricht onder het procescertificaat BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) waarvoor Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd en erkend door het ministerie van VROM. In het kader van het onderhavige onderzoek zijn de protocollen 2001 (plaatsen van handboringen en peilbuizen t.b.v. het nemen van grond- en grondwatermonsters) en 2002 (het nemen van grondwatermonsters) van toepassing.

Sigma Bouw & Milieu verklaart bij deze volledig onafhankelijk te zijn in de uitvoering van het onderzoek en op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de eigenaar van het te onderzoeken terrein.

1.2 Aanleiding van het verkennd milieukundig bodemonderzoek

Aanleiding tot de uitvoering van dit verkennd milieukundig bodemonderzoek vormt de wens inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van de bodem in verband met de geplande nieuwbouw/uitbreiding van een bestaande pluimveestal op de onderzoekslocatie.

1.3 Doel van het onderzoek

Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en vast te stellen of er sprake is van bodemverontreiniging. Aan de hand van dit onderzoek wordt inzicht verkregen in hoeverre het bodemgebruik van de locatie heeft geleid tot verontreiniging.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan een milieuhygiënische beoordeling worden gegeven ten aanzien van de beoogde c.q. de toekomstige gebruiksmogelijkheden van de locatie.

Indien uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er sprake is van bodemverontreiniging zal worden beoordeeld of vervolgonderzoek noodzakelijk geacht wordt.

1.4 Referentiekader van het onderzoek

Teneinde de kwaliteit van de grond op de onderhavige locatie juist in te schatten is de onderzoeksopzet van het bodemonderzoek gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor verkennd bodemonderzoek, onderzoeksnorm NEN 5740 (literatuur 1).

1.5 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- vooronderzoek, (hoofdstuk 2)
- veldonderzoek, (hoofdstuk 3)
- chemisch-analytisch onderzoek, (hoofdstuk 4)
- conclusies en aanbevelingen, (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek wordt voorafgaand aan het feitelijke onderzoek (veld- en chemisch-analytisch onderzoek) uitgevoerd. Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de onderzoekslocatie en de omgeving, onder meer gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Het vooronderzoek richt zich tevens op informatie betreffende de bodemgesteldheid en geohydrologie van de onderzoekslocatie.

De uitwerking van het vooronderzoek is gebaseerd op de leidraad bij het uitvoeren van verkennend, oriënterend en nader bodemonderzoek, onderzoeksnorm NEN 5725 (literatuur 9).

Afhankelijk van de aanleiding van het onderzoek en/of de initiële verdenking van een locatie wordt de diepgang van het vooronderzoek bepaald. De norm NEN 5725 onderscheidt hiermee drie verschillende typen vooronderzoek te weten: 1) een beperkt vooronderzoek, 2) een standaard vooronderzoek of 3) een uitgebreid vooronderzoek.

Om te kunnen bepalen welk type vooronderzoek van toepassing is moet van de locatie eerst de basisinformatie worden verzameld, vervolgens wordt de aanleiding van het onderzoek vastgesteld en ten slotte wordt de mate van verdachtheid van de locatie bepaald.

2.1 Basisinformatie

In tabel 2.1 is een overzicht van de basisinformatie weergegeven.

tabel 2.1 overzicht basisinformatie

adres	Rondebroek 1
plaats	Kuinre
gemeente	Steenwijkerland
topografisch overzicht	Zie bijlage 1
coördinaten	X = 186,389 Y=535,873
kadastrale aanduiding	Gemeente Kuinre sectie F nr. 282
oppervlakte onderzoekslocatie (bouwblok)	ca. 1.400 m ²
toekomstig bodemgebruik	pluimveestal
huidig bodemgebruik	agrarisch perceel
voormalig bodemgebruik	agrarisch perceel
ophogingen/dempingen/stortingen	niet bekend
opvullingen en verhardingen	
toepassing van asbesthoudende bouw-, bodem- of verhardingsmaterialen	niet bekend
voorgaand bodemonderzoek op de onderzoekslocatie	► Verkennend bodemonderzoek Rondebroek 1 (bouw veestel) Amitec, VO/98089, mei 1998 Bovengrond: minerale olie licht verhoogd Ondergrond: - Grondwater: chroom, nikkel, lood, EOX licht verhoogd
voorgaand bodemonderzoek in de omgeving	► niet bekend

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Rondebroek nr. 1, in het buitengebied van Kuinre (gemeente Steenwijkerland).

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.

De onderzoekslocatie betreft een deel van een agrarisch perceel gelegen aan de Rondebroek nr. 1 te Kuinre

Het agrarisch perceel grenst aan een bestaande pluimveestal. De eigenaar is voornemens om op de bestaande pluimveestal uit te breiden.

Het onderhavige onderzoek, het geografisch besluitvormingsgebied, betreft het terreindeel t.p.v. een uit te breiden stal (bouwblok) zoals weergegeven in bijlage 2.

De onderzoekslocatie, het beoogde bouwblok, heeft een oppervlakte van ca. 1.400 m² (zie bijlage 2).

In de directe omgeving van de locatie bevinden zich hoofdzakelijk agrarische percelen buiten de bebouwde kom.

Aan de noord-, oost- en zuidzijde grenst de onderzoeklocatie aan naast- en achtergelegen agrarische percelen.

Aan de westzijde grenst de onderzoekslocatie aan de Rondebroek en achtergelegen pluimveebedrijf.

2.2 Keuze type vooronderzoek

Het onderhavige bodemonderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek in het kader van een aanvraag om een omgevingsvergunning voor de geplande nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie.

Op basis van het stroomschema (figuur 1 blz.14) uit de NEN 5725 wordt in dit geval een standaard vooronderzoek volgens hoofdstuk 6 uit de NEN 5725 uitgevoerd.

2.3 Standaard vooronderzoek

De hieronder vermelde historische gegevens zijn ontleend aan gegevens die door de opdrachtgever zijn verstrekt alsmede gegevens uit het milieuarchief van de gemeente Steenwijkerland (verkregen via dhr. H. Huiskamp), het bodemloket, topografische kaarten, Topotijdreis.nl en het handelsbestand van de Kamer van Koophandel.

Het uitgevoerde vooronderzoek heeft betrekking tot de onderhavige onderzoekslocatie alsmede de aangrenzende percelen binnen een straal van 25 meter.

voormalige bodemgebruik

bodemgebruik in het verleden tot heden: (bron: opdrachtgever/gemeente/topografische kaarten)

- De onderzoekslocatie betreft een deel van een agrarisch perceel gelegen aan de Rondebroek nr. 1 te Kuinre
Het agrarisch perceel grenst aan een bestaande pluimveestal. De eigenaar is voornemens om op de bestaande pluimveestal uit te breiden.
Het onderhavige onderzoek, het geografisch besluitvormingsgebied, betreft het terreindeel t.p.v. een uit te breiden stal (bouwblok) zoals weergegeven in bijlage 2.
De onderzoekslocatie, het beoogde bouwblok, heeft een oppervlakte van ca. 1.400 m² (zie bijlage 2).
- Nabij de onderzoeklocatie bevindt zich een bestaande pluimveestal. De bebouwing dateert van 1979 (bron kadaster). De boerderij aan de Rondebroek nr. 1 dateert van 1920 (bron kadaster)
- Op basis van oude topografische kaarten vanaf 1908 is, voor zover te beoordelen, op de locatie (ter plaatse van de boerderij) reeds bebouwing aanwezig. Op topografische kaarten na 2002 wordt de pluimveestal weergegeven. Voor zover te beoordelen is de onderzoekslocatie niet anders dan als agrarisch perceel in gebruik geweest.
- Ten behoeve van de bebouwing op de locatie zijn bouwvergunningen verleend.
- Ten behoeve van de locatie is voor zover bekend een milieuvergunning verleend.
- De locatie wordt in het handelsbestand van de Kamer van Koophandel vermeld onder:
 - Stichting Tweeplus
 - T.E.A. Groenestege
 - Plaatselijk Belang Kuinre en omstreken

- Groenestege Kuinre B.V.

onder- of bovengrondse brandstoftanks: (bron: opdrachtgever/eigenaar/gemeente/provincie)

- Er is geen andere informatie omtrent de eventuele aanwezigheid of voormalige aanwezigheid van boven- of ondergrondse brandstoftanks op de onderzoekslocatie. Op de locatie Rondebroek nr. 1 wordt melding gemaakt van een ondergrondse hbo-tank (4.000 liter), een ondergrondse dieselolietank (1.200 liter) nabij de werkplaats en een bovengrondse dieselolietank (2.000 liter) bij de werktuigenberging. De tanks zijn/waren op geruime afstand, buiten het beïnvloedingsgebied van de onderzoekslocatie, gelegen.

aanwezigheid van asbest

(bron: opdrachtgever/gemeente)

- Het dak van de bestaande schuur bestaat uit golfplaten. Gezien het bouwjaar (1998) betreft het niet-asbesthoudende platen.
Er is geen informatie bekend omtrent de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem.

**voormalige en huidige potentieel belastende agrarische en bedrijfsactiviteiten
(bron: opdrachtgever/ eigenaar/ gemeente/ provincie)**

- De onderzoekslocatie aan de Rondebroek nr. 1 is geruime tijd in gebruik als agrarisch perceel. Een klein deel van de onderzoekslocatie is verhard met stelconplaten en als stalling van werktuigen/kuilplaat etc. in gebruik.
- Er is geen andere informatie omtrent evt. (voormalige) (bedrijfs)matige activiteiten op de onderzoekslocatie.
- Er is geen informatie omtrent evt. andere (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten (verbranding afval, opslag van gevaarlijke stoffen etc.) op de onderzoekslocatie.
- Er is geen informatie omtrent evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende calamiteiten op de onderzoekslocatie.
- In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich hoofdzakelijk agrarische percelen. Het is op voorhand onbekend of activiteiten in de directe omgeving negatieve invloed hebben (gehad) op de bodemkwaliteit t.p.v. de onderhavige onderzoekslocatie.

**verrichte handelingen met grond, verhardingsmateriaal en/of afval:
(bron: opdrachtgever/gemeente)**

- Er is geen informatie omtrent evt. gedempte watergangen/sloten t.p.v. het beoogde bouwblok.
- Er is geen informatie omtrent evt. opgebrachte gebiedsvreemde grond (ophogingen), verhardingsmateriaal, puinmateriaal en/of afval op de locatie.

ondergrondse infrastructuur in het heden verleden: (bron: opdrachtgever)

- Voor zover bekend bevindt zich op de onderzoekslocatie geen ondergrondse infrastructuur.

archeologische waarden:

(bron: gemeente/provincie)

- De locatie heeft op basis van de archeologische waardenkaart (IKAW) een lage archeologische waarde.

niet gesprongen explosieven:

(bron: gemeente/provincie)

- In Nederland zijn er niet gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog in de grond achtergebleven. De (potentiële) aanwezigheid van niet gesprongen explosieven kan een bedreiging inhouden bij grondroerende werkzaamheden en kan tot vertraging leiden bij planvorming en uitvoering van werkzaamheden. NGE's worden met name aangetroffen ter plaatse van 'strategische doelen' zoals binnensteden, verbindingswegen, spoorwegen, bruggen en havens. De gemeente is op basis van regelgeving verantwoordelijk voor het opsporen en ruimen van niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de gemeente.
-

huidige bodemgebruik

huidige bodemgebruik van de locatie: (bron:opdrachtgever/terreininspectie)

- De onderhavige onderzoekslocatie is momenteel in gebruik als stalling/kuilplaat/agrarisch perceel.

aanwezigheid van asbest: (bron:opdrachtgever/terreininspectie)

- Het dak van de bestaande schuur bestaat uit golfplaten. Gezien het bouwjaar (1998) betreft het niet-asbesthoudende platen.
Er is geen informatie bekend omtrent de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem.

huidige verdachte/bedrijfsmatige/bodembelastende activiteiten: (bron:opdrachtgever/gemeente)

- Op de onderzoekslocatie vinden thans geen bodembedreigende activiteiten plaats.

verhardingslagen: (bron:opdrachtgever/terreininspectie)

- De onderzoekslocatie is deels verhard met stelconplaten.

toekomstige bodemgebruik

geplande herinrichting/ bouwplannen: (bron:opdrachtgever)

- nieuwbouw/uitbreiding pluimveestal.

geplande bedrijfsactiviteiten: (bron:opdrachtgever)

- pluimveestal

geplande potentieel bodemverontreinigende activiteiten: (bron:opdrachtgever)

- niet bekend

geohydrologie

De ondiepe geologie in het onderzoeksgebied is afgeleid van de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst grondwaterverkenning TNO/DGGV) en ontleend aan het dinoloket (www.dinoloket.nl).

De bovenste laag, de deklaag, heeft een hoogte van ca. 0.5 m+NAP.

In tabel 2.2 is de geohydrologische opbouw weergegeven.

tabel 2.2 geohydrologische opbouw

diepte m-mv	beschrijving	formatie
0-1.2	Klei, matig humeus, zwak siltig	Naaldwijk
1.2-3.3	Veen	Nieuwkoop
3.3-16.3	Zand fijn	Boxtel
16.3-19.7	Zand, matig grof, zwak grindig	Kreftenheye
19.7-27.5	Zand, matig fijn	Urk

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater van het eerste watervoerend is in het kader van dit onderzoek niet vastgesteld.

Opgemerkt dient te worden dat de stromingsrichting van het grondwater beïnvloed kan worden door drainepatroon, ligging van sloten, riolering, kabels, leidingen en funderingen.

(financieel-) juridische situatie

In tabel 2.3 zijn de financieel- juridische aspecten weergegeven.

tabel 2.3 financieel/juridische aspecten

kadastrale gegevens	gemeente Kuinre, sectie F, nummer 282
opdrachtgever/ belanghebbende rechtspersonen	-

2.4 Hypothese

Volgens de onderzoeksnorm NEN 5740 dient, m.b.t. de aanwezigheid van eventuele bodemverontreiniging, vooraf een onderzoekshypothese te worden opgesteld. De hypothese kan worden opgesteld op basis van bekende (historische) gegevens, uit de betrokken informatie kan blijken dat de onderzoekslocatie, vooraf, als “verdacht” of “onverdacht” wordt aangemerkt.

Op basis van de historische informatie uit het vooronderzoek blijkt dat de onderzoekslocatie Aan de Rondebroek nr. 1 te Kuinre geruime tijd in gebruik is als agrarisch perceel. Een klein deel van de locatie wordt gebruikt als stalling/kuilplaat.

Er is geen informatie over andere (voormalige) potentieel verdachte deellocaties (bronnen) of (voormalige) bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie, het beoogde bouwblok, is in eerste aanleg als milieuhygiënisch "onverdacht" aangemerkt. Op basis van deze hypothese is het bodemonderzoek t.p.v. het beoogde bouwblok uitgevoerd conform de bijbehorende onderzoeksstrategie, volgens NEN 5740, paragraaf 5.1, strategie voor onverdachte locaties (ONV) (literatuur 1).

In tabel 2.4 is de gehanteerde onderzoeksstrategie weergegeven.

tabel 2.4 gehanteerde onderzoeksstrategie

(deel)locatie	mogelijke verontreiniging		onderzoeksstrategie
	grond	grondwater	
bouwblok	geen	geen	ONV

Bij de toetsing van de hypothese wordt een enkele overschrijding van de achtergrondwaarde geïnterpreteerd als “onverdachte locatie”. Dit geldt vooral voor parameters welke van nature verhoogd aanwezig zijn en de achtergrondwaarde overschrijden.

Het opgeboorde monstermateriaal op de onderzoekslocatie is in dit onderzoek visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Opgemerkt dient te worden dat asbestanalyses geen deel uitmaken van uitgevoerde analyses in het kader van de NEN-5740. Onderhavig onderzoek betreft geen asbest onderzoek in bodem volgens NEN-5707 of NEN-5897.

Tevens dient opgemerkt te worden dat eventueel aanwezig puinmateriaal en/of (half)verhardingsmaterialen niet chemisch-analytisch zijn onderzocht.

3 VELDONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het uitgevoerde veldwerkonderzoeksprogramma beschreven. Daarnaast worden de resultaten van het veldonderzoek weergegeven.

3.1 Uitvoering van het veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000 en conform de eisen uit de protocollen 2001 en 2002.

Het onderzoeksprogramma is ruimtelijk weergegeven in bijlage 2. In deze bijlage zijn alle geplaatste boringen geprojecteerd.

plaatsen van boringen en peilbuis

Het uitvoeren van boringen, het plaatsen van de peilbuis en het nemen van grondmonsters heeft plaatsgevonden op 07 oktober 2016. Het bemonsteren van het grondwater is conform NEN-5740 ca. een week na plaatsing van de peilbuis op 21 oktober 2016 uitgevoerd.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. M. van Wuykhuyse erkende en geregistreerde veldwerker/monsternemer van Sigma Bouw & Milieu te Emmen. Bedrijfs- en persoonserkenningen zijn weergegeven op de internetsite van Bodem+ (<http://www.senternovem.nl/bodemplus/erkenningen>). Een onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage 6.

Voorafgaand aan het plaatsen van de boringen is een locatie-inspectie gehouden. Op basis van de locatie-inspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Alle geplaatste boringen zijn zodanig ruimtelijk verspreid over de onderzoekslocatie dat een zo representatief mogelijke indruk van de onderzoekslocatie wordt verkregen.

Alle boringen zijn uitgevoerd met behulp van een edelmanboor en geplaatst conform de eisen uit het protocol 2001.

De positionering van alle boringen is weergegeven in bijlage 2.

In totaal zijn, gelijkmatig verdeeld, op de onderzoekslocatie negen boringen geplaatst. Alle boringen zijn doorgezet tot in de aanwezige deklaag (0.5 m-mv). Twee boringen zijn doorgezet 2.0 m-mv.

Eén boring is doorgezet tot in het freatisch grondwater, deze boring is ten behoeve van de bemonstering van het grondwater afgewerkt met een peilbuis, filtertraject van ca. 2.35-3.35 m-mv.

De geplaatste peilbuis is opgebouwd uit 1 meter HDPE peilfilter omstort met filtergrind.

Het filtergrind zorgt voor een goede instroming van het grondwater in het filter, daarnaast voorkomt het dat het filter dichtslibt. Het peilfilter bevindt zich 0.5 meter beneden het grondwaterniveau.

Boven het peilfilter bevindt zich blinde HDPE opzetbuis, omstort met bentoniet (zwekllei).

De zwekllei dient ervoor te zorgen dat toestroming vanuit de bovengrond wordt voorkomen.

De peilbuis is geplaatst conform de eisen uit het protocol 2001.

monstername grond

Het vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen, o.a. de korrelgrootteverdeling (textuur), kleur en eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken. Na de zintuiglijke beoordeling is het bodemmateriaal in trajecten van 0.5 meter of per afwijkende bodemlaag bemonsterd.

Grondmonsters t.b.v. analyse op vluchtige aromaten zijn m.b.v. een steekbus bemonsterd.

Grondmonsters zijn genomen conform de eisen uit het protocol 2001.

monstername grondwater

Om een representatief grondwatermonster te verkrijgen is de peilbuis, na plaatsing en voor monstername, grondig (3 maal de inhoud van het peilfilter) afgepompt. Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand t.o.v. het maaiveld ingemeten.

Grondwatermonsters zijn genomen conform de eisen uit het protocol 2002 en NEN-5744 (literatuur 11).

Tijdens de monstername van het grondwater is in het veld de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EGV) bepaald.

3.2 Resultaten van het veldonderzoek

Bodemopbouw

De boorprofielbeschrijvingen van alle verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn grafisch uitgewerkt en opgenomen in bijlage 3.

In tabel 3.1 is op basis van de waarnemingen de lokale bodemopbouw beschreven.

tabel 3.1 lokale bodemopbouw

bodemlaag m-mv	hoofdbestanddeel	Toevoeging	Kleur
0.00-0.50	Klei	zwak zandig, zwak siltig	lichtbruin
0.50-1.00	Klei	zwak siltig	lichtgrijs-buin
1.00-1.10	Klei	zwak siltig, zwak veenhoudend	lichtbuin
1.10-3.35	Veen	mineraalarm	zwartbruin

Veldmetingen grondwater

De resultaten van de veldwaarnemingen van het grondwater zijn in tabel 3.2 weergegeven.

tabel 3.2 veldwaarnemingen grondwater

Peilbuis	filtertraject m-mv	grondwaterstand m-mv	voorpompen liter	pH	EGV geleidingsvermogen µS/cm	troebelheid (NTU)
1	2.35-3.35	1.55	6	6.70	639	8.40

Zintuiglijke waarnemingen

grond

Het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen. De zintuiglijke waarnemingen zijn omschreven en grafisch weergegeven in bijlage 3. Zintuiglijk zijn in het opgeboorde materiaal geen afwijkingen waargenomen.

grondwater

Het bemonsterde grondwater bevatte geen zintuiglijk waarneembare afwijkingen.

asbest

Tijdens de locatie-inspectie is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbest op het maaiveld, hierbij is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het opgeboorde monstermateriaal (grond) is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Op basis van zintuiglijke waarnemingen van het opgeboorde monstermateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Hierbij wordt opgemerkt dat in dit onderzoek handboringen zijn uitgevoerd met een 7 cm edelman boor de trefkans op het aantreffen van asbesthoudend materiaal (t.g.v. verdringing van materiaal) is kleiner dan bij het graven van inspectiegaten volgens NEN-5707. Bij het graven van proefgaten of proefsleuven ontstaat een beter beeld van eventueel aanwezig bodemvreemd materiaal.

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem/puin geen onderdeel uitmaakt van het onderhavige onderzoek dat volgens NEN-5740 is uitgevoerd. Het onderhavige onderzoek kan daarom geen uitspraak doen over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderhavige locatie. Opgemerkt dient te worden dat geen asbestanalyses van grond en/of puin e.d. hebben plaatsgevonden. Asbestanalyses maken geen deel uit van verkennd bodemonderzoek in het kader van de NEN-5740. Tevens wordt opgemerkt dat de zintuiglijke beoordeling op asbest en de locatie-inspectie niet opgevat dient te worden als een onderzoek uitgevoerd op basis van NEN-5707 (asbestonderzoek in grond) en/of NEN-5897 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Overigens wordt in algemene zin opgemerkt dat in de bodem aanwezig puinmateriaal asbest kan bevatten.

Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707 / NEN-5897 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.

De chemische samenstelling van eventueel aanwezig verhardingsmateriaal is niet in dit onderzoek onderzocht.

4 CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de uitvoering, het toetsingskader en de resultaten van de chemische analyses besproken. Vervolgens worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek geïnterpreteerd

Het chemisch onderzoek van grond is uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van SGS BV (certificaat L086).

Alle analyses zijn geanalyseerd volgens het accreditatieschema AS3000 "laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek", waarvoor SGS is geaccrediteerd en erken door het ministerie van VROM.

De conservering van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 "conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters".

4.1 Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek

grond

Teneinde in het kader van het verkennd bodemonderzoek een indruk te krijgen van de algemene kwaliteit van de grond zijn de grondmonsters, welke tijdens het veldonderzoek zijn genomen, in het laboratorium met elkaar gemengd tot grondmengmonsters.

Van het totaal aantal genomen grondmonsters op de locatie zijn twee grond(meng)monsters samengesteld en geanalyseerd.

grondwater

Uit de geplaatste peilbuis is een grondwatermonster genomen en geanalyseerd.

In onderstaande tabel 4.1 wordt de samenstelling van de grondmengmonsters, grondwatermonsters, de monsternamediepte en de uitgevoerde analyses weergegeven.

tabel 4.1 Analyse-schema

Monstercode	boringnummer(s)	diepte (m-mv)	zintuiglijke waarnemingen	analysepakket
grond				
MM1	1 t/m 8	0.0-0.5 m-mv	-	NEN-grond ^(*) +AS3000
MM2	1+2	0.5-1.4 m-mv	-	NEN-grond ^(*) +AS3000
grondwater				
1 (peilbuis)	1	2.35-3.35 m-mv	-	NEN-grondwater ^(**) +AS3000

verklaring van de gebruikte afkortingen en codes:⁽¹⁾

* NEN-grond	=	Standaard Pakket Grond omvat AS3000 voorbehandeling, 9 zware metalen, PAK (10-VROM), minerale olie (GC), PBC's, droge stof, organische stof en lutum;
**NEN-water	=	Standaard Pakket Grondwater omvat AS3000 voorbehandeling zware metalen, vluchtige aromaten (incl. naftaleen), chloorhoudende oplosmiddelen, chloorbenzenen, minerale olie, styreen en bromoform;
Zware metalen	=	barium (Ba)/cadmium (Cd)/Cobalt(Co)/koper (Cu)/lood (Pb)/nikkel (Ni)/zink (Zn)/Molybdeen (Mo)/kwik(Hg);
Vluchtige aromaten	=	Benzeen (B), Tolueen (T), Ethylbenzeen (E), Xylenen (X), Naftaleen (N) Styreen (S) (BTEXNS);
PCB	=	Polychloorbifenylen;
PAK	=	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen;
VOH	=	Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.
Bromoform	=	Tribroommethaan

4.2 Toetsingscriteria grond en grondwater

Om de kwaliteit van de bodem en de mate van verontreiniging te kunnen beoordelen, zijn de analyseresultaten van grondmonsters getoetst aan de geldende toetsingswaarden;

- 1) de achtergrondwaarde (AW-2000) zoals opgenomen in bijlage B van "de Regeling Bodemkwaliteit" (Staatscourant 22335, 02 november 2012) (literatuur 5)
- 2) de interventiewaarde zoals opgenomen in tabel 1 van "de Circulaire Bodemsanering", (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) (literatuur 6)

De toetsing van de meetresultaten is uitgevoerd middels BoToVa, de Bodem Toets Validatie Service van de overheid voor grond, grondwater en waterbodem. BoTova gaat uit van het wettelijk kader dat per 1 juli 2013 van kracht is.

In de BoToVa toetsing worden de meetwaarden gecorrigeerd/teruggerekend voor de "standaard bodem" (humus=10% en luntum=25%).

Achtergrondwaarde (AW-2000):

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft de kwaliteit weer die 'van nature' voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

De achtergrondwaarden zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit en zijn gebaseerd op het onderzoek 'Achtergrondwaarden 2000'. Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland.

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde is er sprake van bodemverontreiniging.

Tussenwaarde:

De gemiddelde waarde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde $(S+I)/2$, hierna te noemen 'tussenwaarde'(T), wordt gehanteerd om aan te geven dat bij overschrijding de kans aanwezig is dat er sprake is van een ernstige verontreiniging, ofwel dat nader onderzoek noodzakelijk is.

Een nader onderzoek wordt uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Interventiewaarde:

De interventiewaarde (I) geeft aan dat bij overschrijding van deze waarde de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

Is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging en wordt de interventiewaarde in meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater (bodemvolume) overschreden, dan kan er noodzaak zijn tot sanering. De saneringsurgentie wordt bepaald door blootstellingsrisico's van mens, dier en plant en de verspreidingsrisico's van de betreffende stoffen (actuele risico's).

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het milieu (onderzoek RIVM).

Bij de beoordeling van bodemverontreiniging aan de hand van de genoemde toetsingswaarden spelen nog een aantal aspecten een rol. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding van stoffen afhankelijk is van diverse bodemkenmerken. Daarnaast speelt de bestemming en het gebruik van de locatie in de huidige situatie alsmede de toekomstige situatie, een grote rol bij de beoordeling van de risico's voor het milieu.

4.3 Analyseresultaten en interpretatie

In deze paragraaf zijn de resultaten van de chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters, gerelateerd aan toetsingswaarden, weergegeven in tabelvorm. Na elke tabel worden de onderzoeksresultaten besproken.

In bijlage 4 zijn van alle uitgevoerde analyses de analysecertificaten van SGS BV opgenomen.

4.3.1 Milieuhygiënische kwaliteit grond

boven- en ondergrond (0.0-2.0 m-mv)

In tabel 4.2 wordt een volledig overzicht weergegeven van de analyseresultaten getoetst aan de toetsingswaarde.

tabel 4.2: gemeten gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb in het kader van WBB

(BoToVa toetsing T.12 versie 2.0.0 is uitgevoerd op 27 oktober 2016 om 14:51)

Monster ID					GP16-68338.001			GP16-68338.002		
Klant Ref.					16-M7826			16-M7826		
Bodemtraject (m-mv)					0-0.5			0.5-1.4		
Bodemtype					Ks1			Ks1		
Zintuiglijke waarnemingen					-			-		
BoToVa Monster Conclusie					Voldoet aan AW			Voldoet aan AW		
					MaxBI:0,0			MaxBI:0,0		
Parameter	Eenheid	Toetsingswaarden			BW 1	BTV 1	SGS 1	BW 2	BTV 2	SGS 2
Algemeen		AW	TW	IW						
Korrelgroottefractie	%				12			23		
Droge stof	% m/m				88	--		73	--	
Organisch stof	%				6,2			5,5		
1. Metalen										
barium (Ba)	mg/kg			—	109	--		118	--	
cadmium (Cd)	mg/kg	0,6	6,8	13	0,46	≤AW		0,34	≤AW	
kobalt (Co)	mg/kg	15	102,5	190	11	≤AW		9,2	≤AW	
koper (Cu)	mg/kg	40	115	190	21	≤AW		19	≤AW	
kwik (Hg)	mg/kg	0,15	18,08	36	0,12	≤AW		0,091	≤AW	
lood (Pb)	mg/kg	50	290	530	29	≤AW		27	≤AW	
molybdeen (Mo)	mg/kg	1,5*	95,75	190	1,1	≤AW		1,1	≤AW	
nikkel (Ni)	mg/kg	35	67,5	100	29	≤AW		31	≤AW	
zink (Zn)	mg/kg	140	430	720	90	≤AW		67	≤AW	
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)										
naftaleen	mg/kg			—	0,035			0,035		
fenantreen	mg/kg			—	0,035			0,035		
antraceen	mg/kg			—	0,035			0,035		
fluorantheen	mg/kg			—	0,035			0,035		
chryseen	mg/kg			—	0,035			0,035		
benzo(a)antraceen	mg/kg			—	0,035			0,035		
benzo(a)pyreen	mg/kg			—	0,035			0,035		
benzo(k)fluorantheen	mg/kg			—	0,035			0,035		
indeno(1,2,3cd)pyreen	mg/kg			—	0,035			0,035		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			—	0,035			0,035		
PAK's (som 10)	mg/kg	1,5	20,75	40	0,35	≤AW		0,35	≤AW	
5. Gechloreerde koolwaterstoffen										
e. overige gechloreerde koolwaterstoffen										
PCB 28	ug/kg				1,1			1,3		
PCB 52	ug/kg				1,1			1,3		
PCB 101	ug/kg				1,1			1,3		
PCB 118	ug/kg				1,1			1,3		
PCB 138	ug/kg				1,1			1,3		
PCB 153	ug/kg				1,1			1,3		
PCB 180	ug/kg				1,1			1,3		
PCB's (som 7)	ug/kg	20	510	1000	7,9	≤AW		8,9	≤AW	
7. Overige stoffen										
minerale olie	mg/kg	190	2595	5000	23	≤AW		25	≤AW	

MonsterID Monsteromschrijving

GP16-68338.001 MM1: 1 (0-50) 2 (0-40) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)

GP16-68338.002 MM2: 1 (50-100) 2 (50-100) 2 (100-140)

Legenda's

AW: Achtergrondwaarde; TW: Tussenwaarde; IW: Interventiewaarde

BW n: Botova Berekende Waarde; BTV n: Botova conclusie; SGS n: SGS toevoeging

--: Geen toetsoordeel mogelijk; ≤AW: <= Achtergrondwaarde

Aditionele Info

Als de BW waarde in groen is afgedrukt betreft dit een waarde kleiner dan de officiële rapportage grens

SGS n bevat de BodemIndex, BI = (BW-AW)/(IW-AW). Als AW=IW: #DIV/0

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

Bovengrondmengmonster MM1 (boring 1 t/m 8) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

ondergrond (0.5-1.4 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM2 (boring 1+2) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Opmerking:

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter vanuit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).

Op basis van de circulaire bodemsanering 2009 zijn de toetsingswaarden voor barium (zware metalen) tijdelijk ingetrokken. Indien er op een locatie sprake is van een antropogene bron kan het gemeten gehalte barium indicatief worden getoetst aan de voormalige interventiewaarde.

4.3.2 Milieuhygiënische kwaliteit grondwater

In de tabel 4.3 wordt een volledig overzicht weergegeven van de analyseresultaten getoetst aan de toetsingswaarde.

tabel 4.3 gemeten gehalten (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

interpretatie resultaten grondwater

Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb in het kader van WBB

(BoToVa toetsing T.13 versie 1.1.0 is uitgevoerd op 27 oktober 2016 om 14:50)

Monster ID Klant Ref. Peilbuis (filterstelling) BoToVa Monster Conclusie		GP16-69178.001 16-M7826 Pb 1 (2.35-3.35) Overschrijding SW MaxBI:0,8		
Parameter	Toetsingswaarden			
1. Metalen	Eenheid	SW	TW	IW
barium (Ba)	ug/l	50	337,5	625
cadmium (Cd)	ug/l	0,4	3,2	6
kobalt (Co)	ug/l	20	60	100
koper (Cu)	ug/l	15	45	75
kwik (Hg)	ug/l	0,05	0,175	0,3
lood (Pb)	ug/l	15	45	75
molybdeen (Mo)	ug/l	5	152,5	300
nikkel (Ni)	ug/l	15	45	75
zink (Zn)	ug/l	65	432,5	800
3. Aromatische stoffen				
benzeen	ug/l	0,2	15,1	30
ethylbenzeen	ug/l	4	77	150
tolueen	ug/l	7	503,5	1000
1,2-xyleen	ug/l			
som 1,3- en 1,4-xyleen	ug/l			
xylenen (som)	ug/l	0,2	35,1	70
styreen (vinylbenzeen)	ug/l	6	153	300
isopropylbenzeen (cumeen)	ug/l			
aromatische oplosmiddelen (som)	ug/l			[150]
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	ug/l	0,01	35,005	70
PAK's (som 10)	DIMSLS			1
5. Gechloreerde koolwaterstoffen				
a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen				
monochlooretheen (vinylchloride)	ug/l	0,01	2,505	5
dichloormethaan	ug/l	0,01	500,005	1000
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	453,5	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	203,5	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0,01	5,005	10
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l			
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l			
1,2-dichlooretheen (som)	ug/l	0,01	10,005	20
1,1-dichloorpropaan	ug/l			
1,2-dichloorpropaan	ug/l			
1,3-dichloorpropaan	ug/l			
dichloorpropanen (som)	ug/l	0,8	40,4	80
trichloormethaan (chloroform)	ug/l	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0,01	150,005	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0,01	65,005	130
trichlooretheen (Tri)	ug/l	24	262	500
tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,01	5,005	10
tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,01	20,005	40
7. Overige stoffen				
minerale olie	ug/l	50	325	600
tribroommethaan (bromoform)	ug/l	—	315	630

MonsterID Monsteromschrijving

GP16-69178.001

Pb 1: 1 (235-335)

Legenda's

SW: Streefwaarde; TW: Tussenwaarde; IW: Interventiewaarde

BW n: Botova Berekenende Waarde; BTV n: Botova conclusie; SGS n: SGS toevoeging

--: Geen toetsoordeel mogelijk; >SW: > Streefwaarde; ≤SW: ≤ Streefwaarde

para!: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

Aditionele Info

Als de BW waarde in groen is afgedrukt betreft dit een waarde kleiner dan de officiële rapportage grens

SGS n bevat de BodemIndex, BI = (BW-AW)/(IW-AW). Als AW=IW: #DIV/0

Als waarde in kolom IW is afgedrukt met [] dan betreft dit een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

peilbuis 1 (2.4-3.4 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte zink (zware metalen) t.o.v. de tussenwaarde en een verhoogd gehalte barium, cadmium, kobalt, koper en nikkel (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde.

Het verhoogd gehalte zink (zware metalen) overschrijdt de tussenwaarde in ruime mate. De verhoogd gemeten gehalten barium, cadmium, kobalt, koper en nikkel (zware metalen) in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 overschrijden de streefwaarde in meer en mindere mate, de tussenwaarde (indicatie voor nader onderzoek) wordt in dit geval voor nikkel benaderd.

Ten aanzien van het voorkomen van verhoogde gehalten zware metalen in het freatisch grondwater kan worden opgemerkt dat dergelijke verhoogde gehalten op tal van onverdachte locaties in Nederland regelmatig voorkomen. De gehalten worden vaak in verhoogde mate aangetoond zonder dat daarbij sprake is van een verontreinigingsbron. De verhoogde gehalten zware metalen kunnen o.a. worden veroorzaakt door wisselende milieuomstandigheden in de bodem alsmede door diverse bodemprocessen. Zo kan het onvoldoende herstelde evenwicht tussen grond en grondwater ten tijde van de bemonstering een mogelijke oorzaak zijn van het verhoogd voorkomen van zware metalen. Deels kunnen zware metalen van nature, door uitloging uit sedimenten, afhankelijk van het redoxpotentiaal, in verhoogde mate in het grondwater voorkomen, het betreft in deze gevallen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden.

De overige onderzochte stoffen zijn in het grondwater t.p.v. peilbuis 1 niet verhoogd gemeten t.o.v. de streefwaarde en/of detectiewaarde.

Opmerking:

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter van uit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000), e.e.a. geldt voor de gecorrigeerde som 1,2-dichlooretheen, gecorrigeerde som dichloorpropan en som xylenen.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennd milieukundig bodemonderzoek worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan

grond

bovengrond (0.0-0.5 m-mv)

Bovengrondmengmonster MM1 (boring 1 t/m 8) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

ondergrond (0.5-1.4 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM2 (boring 1+2) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

grondwater

peilbuis 1 (2.35-3.35 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte zink (zware metalen) t.o.v. de tussenwaarde en een verhoogd gehalte barium, cadmium, kobalt, koper en nikkel (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalten zink (zware metalen) ter plaatse van peilbuis 1 overschrijdt de tussenwaarde en geeft daardoor formeel aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Het verhoogd gemeten gehalte zink (zware metalen) in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 is niet direct te relateren en hangt in dit geval naar verwachting niet samen met een locatiespecifieke verontreiniging. Indien meer inzicht vereis is in het voorkomen van zink (zware metalen) in het grondwater wordt geadviseerd het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 opnieuw te bemonsteren en te analyseren op het gehalte zink (zware metalen).

De verhoogd gemeten gehalten barium, cadmium, kobalt, koper en nikkel (zware metalen) in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 overschrijdt de tussenwaarde niet en geeft daardoor geen aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Toetsing hypothese

Op basis van de vooraf in paragraaf 2.4 gestelde hypothese is de onderzoekslocatie in eerste aanleg als milieukundig onverdacht aangemerkt.

Op basis van de resultaten van het verkennd bodemonderzoek blijkt dat de locatie niet geheel vrij is van bodemverontreiniging.

- Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een matig verhoogd gehalte zink (zware metalen), aanvullend onderzoek in de vorm van een herbemonstering en heranalyse van het grondwater wordt in dit geval aanbevolen.

De vooraf gestelde hypothese dient n.a.v. de onderzoeksresultaten formeel verworpen te worden.

Voor het overige bevat het grondwater plaatselijk verontreinigingen t.o.v. de streefwaarde. De overige verontreinigingen zijn in relatief geringe mate gemeten (gehalten beneden de tussenwaarde) en geven daardoor geen aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.

De onderzoeksresultaten stemmen niet geheel overeen met de gestelde hypothese.

De vooraf gehanteerde hypothese is gezien de doelstelling van het onderzoek alsmede de onderzoeksresultaten naar onze mening voornamelijk onvoldoende om algehele conclusies te verbinden omtrent de bodemkwaliteit t.p.v. de onderzoekslocatie.

Opgemerkt wordt dat de conclusies betrekking hebben op de chemische gesteldheid van de bodem (excl. asbest). Een asbestonderzoek conform de NEN 5707 maakt geen onderdeel uit van de scope van onderhavig onderzoek.

Afwijkingen in de werkzaamheden

Er hebben bij de uitvoering van veldwerkzaamheden geen afwijkingen plaatsgevonden t.o.v. de geldende protocollen BRL SIKB 2001 en 2002.

Aanbevelingen

- 1) Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een matig verhoogd gehalte zink (zware metalen) en geeft op basis hiervan formeel aanleiding tot aanvullend onderzoek. Geadviseerd wordt bij het bevoegd gezag na te gaan of dergelijk verhoogde gehalten zink (zware metalen) in het grondwater in de omgeving vaker worden gemeten, dit als gevolg van een natuurlijke achtergrondwaarde. Indien dit niet het geval is wordt aanbevolen een herbemonstering en heranalyse van het grondwater uit te voeren.
- 2) Indien de grond ontgraven gaat worden, bijvoorbeeld ten behoeve van bouwwerkzaamheden, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Middels het Besluit is het mogelijk om door het lokaal bevoegd gezag lokale maximale bodemgebruikswaarden vast te stellen, of om deze bodemgebruikswaarden te conformeren aan de maximale waarden uit het (landelijke) generieke model.

Volledige duidelijkheid omtrent de bodemkwaliteitsklasse van vrijkomende grond wordt pas verkregen op basis van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit.

Opgemerkt dient te worden dat de vertaalslag van verkennd bodemonderzoek naar hergebruik van grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit, veelal, niet mogelijk is. In de meeste gevallen zijn aanvullende gegevens noodzakelijk, het bevoegd gezag (de gemeente waarin de grond wordt toegepast) kan hier uitsluitsel over geven.

Indien het noodzakelijk is dat er grond afgevoerd moet worden van de locatie zal er een melding grondverzet gedaan moeten worden via het landelijk meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen

Het onderhavige onderzoek heeft betrekking gehad op een deel van het perceel gelegen aan de Rondebroek nr. 1 te Kuinre (zie bijlage 2). Op basis van het onderhavige onderzoek kan alleen een uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van het onderzochte terreindeel, zie bijlage 2. Op basis van het onderhavige onderzoek kan geen uitspraak worden gedaan: omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte terreindelen, de bodemkwaliteit van niet bekende verdachte terreindelen, de bodemkwaliteit onder gebouwen en/of gesloten verharding, de bodemkwaliteit van niet verkende bodemlagen etc.

Daarnaast kan op basis van dit onderzoek geen uitspraak worden gedaan omtrent de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem/puin. Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707 / NEN-5897 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.

T.a.v. historische informatie van de locatie wordt opgemerkt dat de geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Sigma Bouw & Milieu afhankelijk van deze bronnen, waardoor Sigma Bouw & Milieu niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters de gehalten in de individuele deelmonsters van een mengmonster zowel hoger als lager kunnen zijn dan de aangetoonde gehalten in het betreffende mengmonster.

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is om garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Een verkennend bodemonderzoek geeft nooit volledige zekerheid omtrent de toestand van de bodem ter plaatse van een locatie. Het onderzoek dient geïnterpreteerd worden als een inschatting van de verontreinigingssituatie op een bepaald moment. Het is echter op basis van dit onderzoek nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen, bv. t.g.v. as-, verbrandings-, of afvalgaten. Het kan op basis van dit onderzoek niet geheel uitgesloten worden dat zich op de locatie verontreiniging bevindt welke in dit onderzoek niet is aangetroffen.

Het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is dan ook indicatief en een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Sigma Bouw & Milieu aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor de gevolgen/schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade welke voortvloeien uit beslissingen welke worden genomen op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek als in de praktijk blijkt dat de verontreinigingssituatie anders is dan in dit onderzoek vermeld.

LITERATUURLIJST

1. Bodemonderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek volgens de Nederlandse norm, NEN 5740 (NNI, januari 2009).
2. Boringen zijn geplaatst volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie).
3. Grondmonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie), grondwatermonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2002 (vigerende versie).
4. De conservering van monsters in het veld is uitgevoerd volgens de eisen uit de SIKB-protocollen 2001 en 2002 (vigerende versie).
5. Regeling Bodemkwaliteit" (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
6. Circulaire Bodemsanering (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
7. Classificatie van onverharde grondmonsters, NEN 5104, september 1989.
8. Geologische overzichtskaarten van Nederland, Rijks Geologische Dienst, 1995.
9. Grondwaterstromingsstelsels in Nederland, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1989.
10. Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, NEN 5725, (NNI januari 2009).
11. Bodem-Monsterneming van grondwater, NEN 5744, (NNI maart 2011).

COLOFON

opdrachtgever : Hoeve Advies
project : verkennd milieukundig bodemonderzoek
 Rondebroek 1 te Kuinre
omvang rapport : 24 blz.
datum : 28 oktober 2016
projectleider : ing. A.D.M. van Wuykhuyse

Auteur	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
Ing. A.D.M. van Wuykhuyse		Ing. M.J.A. van Wuykhuyse		28 oktober 2016	definitief

BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT



Adviesgroepen:

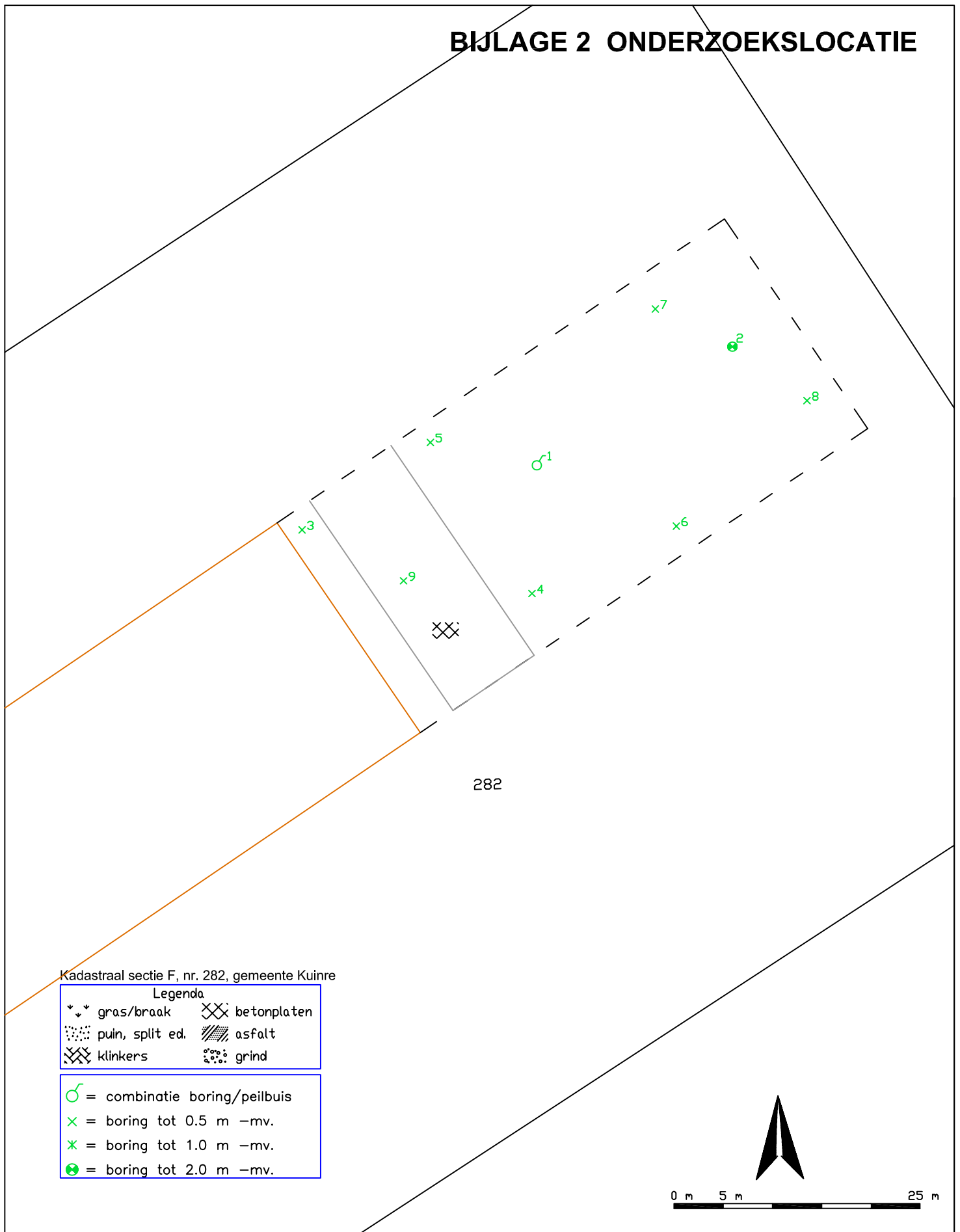
- ☐ Bouw
- ☐ Milieu

Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25

<http://www.sigma-bm.nl>

email: info@sigma-bm.nl

BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE



Kadastraal sectie F, nr. 282, gemeente Kuinre

Legenda

↓ ↓ ↓	gras/braak	XXXX	betonplaten
XXXX	puin, split ed.	XXXX	asfalt
XXXX	klinkers	XXXX	grind

- ♂ = combinatie boring/peilbuis
- x = boring tot 0.5 m -mv.
- * = boring tot 1.0 m -mv.
- ⊕ = boring tot 2.0 m -mv.

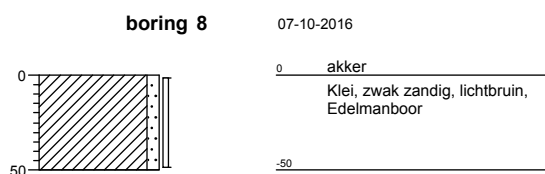
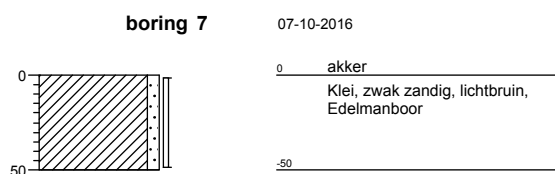
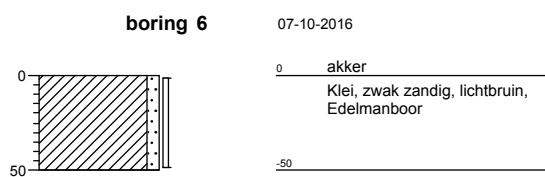
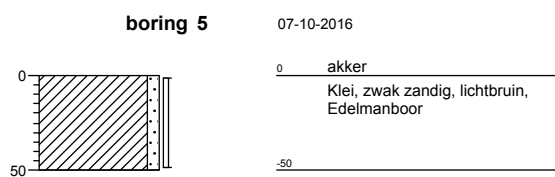
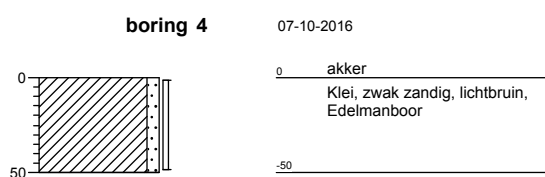
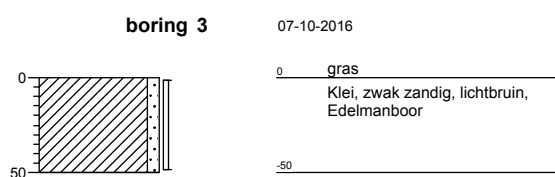
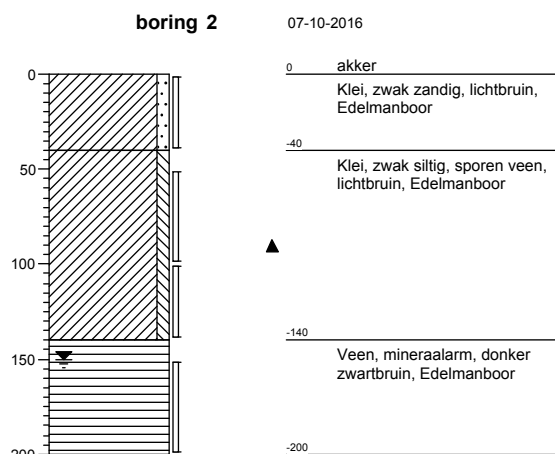
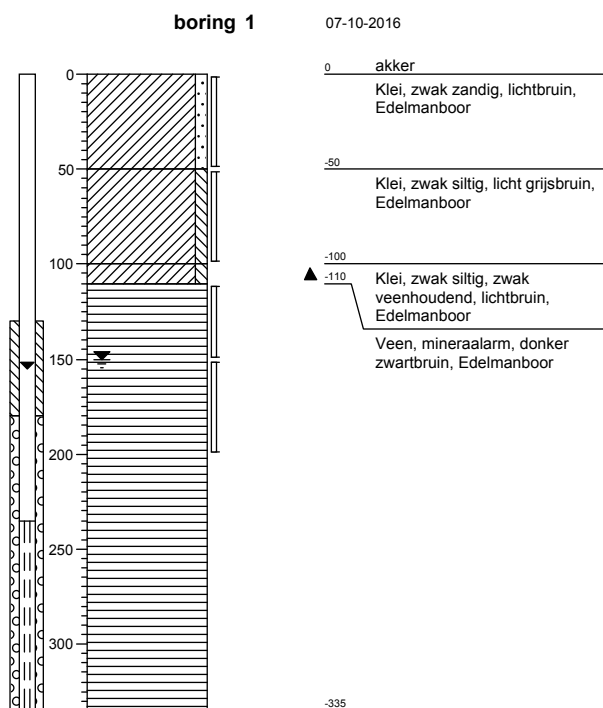


Phileas Foggstraat 153 Vakgebieden:
7825 AW EMMEN
tel. (0591) 65 91 28
fax (0591) 65 93 25

<http://www.sigma-bm.nl>

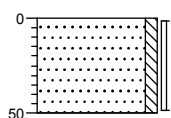
project: Rondebroek 1, Kuinre
opdrachtgever: Hoeve Advies
onderdeel: Bijlage

datum:	27-10-2016
schaal:	1:500
werknr.:	16-M7826
bladnr.:	1



boring 9

07-10-2016



0 stelcon
Zand, matig fijn, zwak siltig,
lichtgrijs, Edelmanboor
:50

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

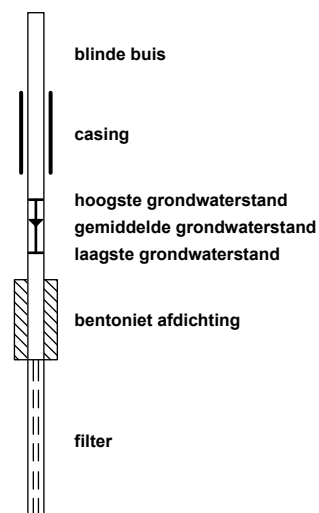
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

peilbuis



GP16-68338 ANALYSERAPPORT

LABORATORIUM

Laboratorium manager Rudi Herman
Laboratorium SGS Belgium NV
Environment, Health and Safety
Adres Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's-Gravenpolder
Telefoon +31 (0) 88 214 62 00
Fax +31 (0) 88 214 62 99
Email nl.envi.cs@sgs.com
SGS referentie GP16-68338
Aanvraag Ontvangen 07-10-2016
Gerapporteerd 18-10-2016

KLANT

Klant Sigma Bouw en Milieu
Adres Phileas Foggstraat 153
7825AW Emmen Nederland
Contactpersoon Dhr. A. van Wuijkhuijse
Telefoon
Fax
Email alexander@sigma-bm.nl
Project **Standard Project**
Klant Ref **16-M7826**

ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Klant opdracht omschrijving Rondebreek 1, Kuinre

MONSTER IDENTIFICATIE

GP16-68338.001 MM1: 1 (0-50) 2 (0-40) 3 (0-50) 4 (0-50) 5 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
GP16-68338.002 MM2: 1 (50-100) 2 (50-100) 2 (100-140)

OPMERKINGEN

Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

De analyses gemarkeerd met een (A) zijn uitgevoerd op de SGS locatie: Polderdijkweg 16 te Antwerpen.

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

HANDTEKENINGEN



Rudi Herman
Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analyseresultaten gemarkeerd met een "" treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.



GP16-68338

ANALYSERAPPORT

		Monsternummer	GP16-68338.001	GP16-68338.002
		Matrix	Grond	Grond
		Bemonsteringsdiepte		
		Bemonsterd door	OPDRG	OPDRG
		Bemonsteringsdatum	07-10-2016	07-10-2016
		Bemonsteringsplaats		
		Ontvangstdatum Monster	08-10-2016	08-10-2016
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat
Analyse conform AS3000 [AS3000]				
Q Analyse conform AS3000	-	-	X	X
Beschrijving niet maalbare artefacten	-	-	N.v.t.	N.v.t.
Massa niet maalbare artefacten	g	-	0	0
Kwik niet vluchtig als Hg [Conform NEN 6961 Analyse NEN-ISO 16772] (A)				
Q Kwik	mg/kg ds	0.050	0.096	0.087
Organische stof [Conform NEN 5754]				
Organische stof	gew % ds	0.50	6.2	5.5
Metalen [Conform NEN 6961/NEN 6966 C1] (A)				
Q Barium	mg/kg ds	20	63	110
Q Cadmium	mg/kg ds	0.20	0.36	0.29
Q Cobalt	mg/kg ds	3.0	6.3	8.6
Q Koper	mg/kg ds	5.0	15	17
Q Lood	mg/kg ds	10	23	25
Q Molybdeen	mg/kg ds	1.5	<1.5	<1.5
Q Nikkel	mg/kg ds	4.0	18	29
Q Zink	mg/kg ds	20	61	61
Lutum [Conform NEN 5753]				
< 2 µm	gew % ds	0.70	12	23
Droge stof [Conform NEN-EN 15934 methode A]				
Droge stof	gew %	-	87.7	72.9
Minerale olie Fracties [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.7]				
Fractie C-10 - C-12	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-12 - C-22	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-22 - C-30	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0
Fractie C-30 - C-40	mg/kg ds	5.0	<5.0	8.0
Q Minerale olie (GC)	mg/kg ds	20	<20	<20
PAK's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.6 (NEN 6971, NEN 6976 en NEN 6977)]				
Q Naftaleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Fenantreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[a]antraceen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Chryseen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[k]fluoranteen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[a]pyreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Benzo[ghi]peryleen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
Q Indeno[123cd]pyreen V	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8]				
Q PCB nr. 28 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr. 52 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr.101 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr.118	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr.138 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010



GP16-68338

ANALYSERAPPORT

Monsternummer		GP16-68338.001	GP16-68338.002	
Matrix		Grond	Grond	
Bemonsteringsdiepte				
Bemonsterd door		OPDRG	OPDRG	
Bemonsteringsdatum		07-10-2016	07-10-2016	
Bemonsteringsplaats				
Ontvangstdatum Monster		08-10-2016	08-10-2016	
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat
PCB's [Conservering SIKB3001 Analyse AS3010 pb.8] (continued)				
Q PCB nr.153 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB nr.180 (6)	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010

Chromatogram

Sample Name : 1668338001

Sample #: 001

Page 1 of 1

FileName : \\NLOT025\data\Glc\IS-GC34\2016-10\mo-34-1010-053-20161011-081121.raw

Date : 11-10-2016 08:11:29

Method : Min olie PE

Time of Injection: 11-10-2016 06:35:18

Start Time : 3.50 min

End Time : 15.00 min

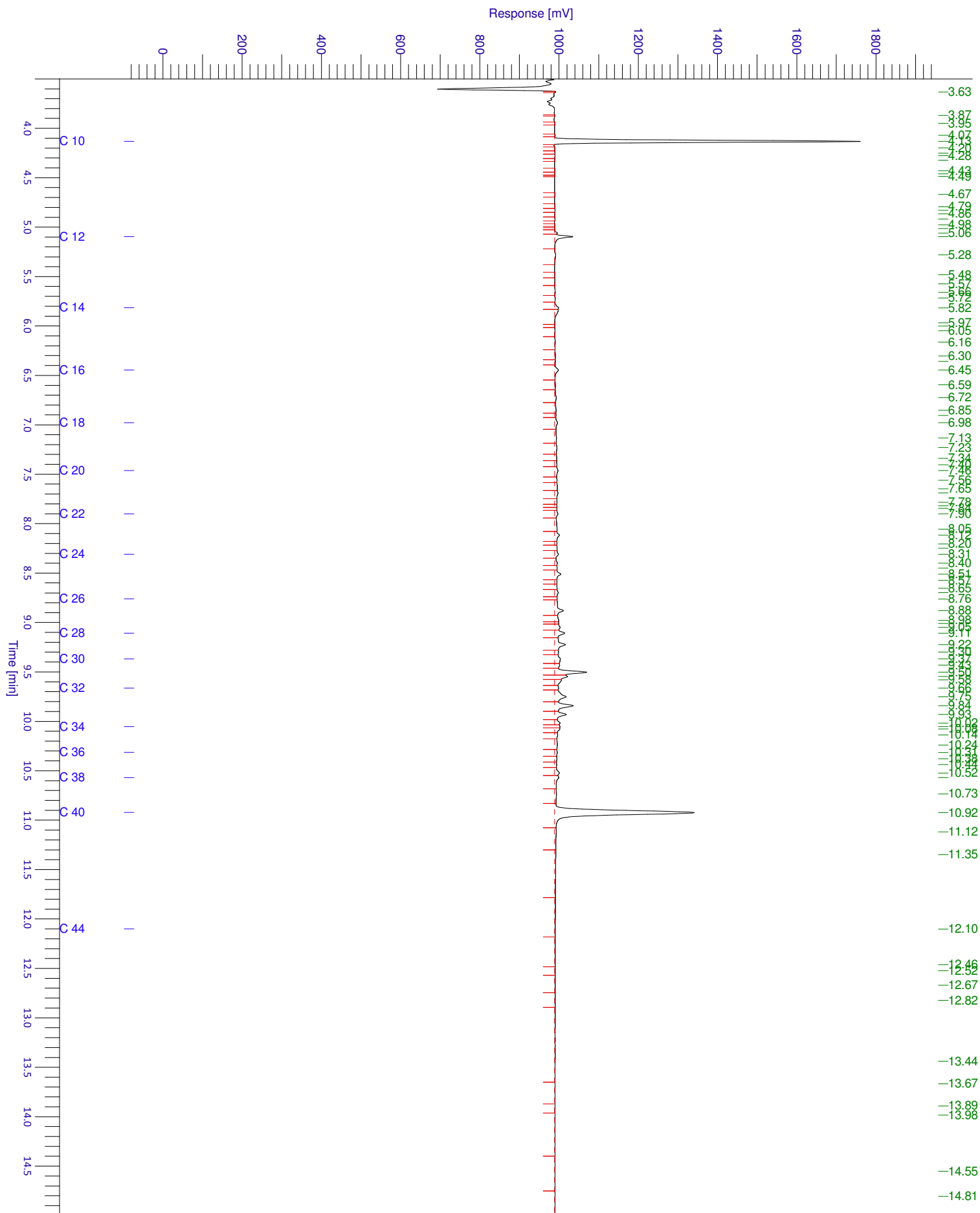
Low Point : -97.87 mV

High Point : 1957.41 mV

Scale Factor: 1.0

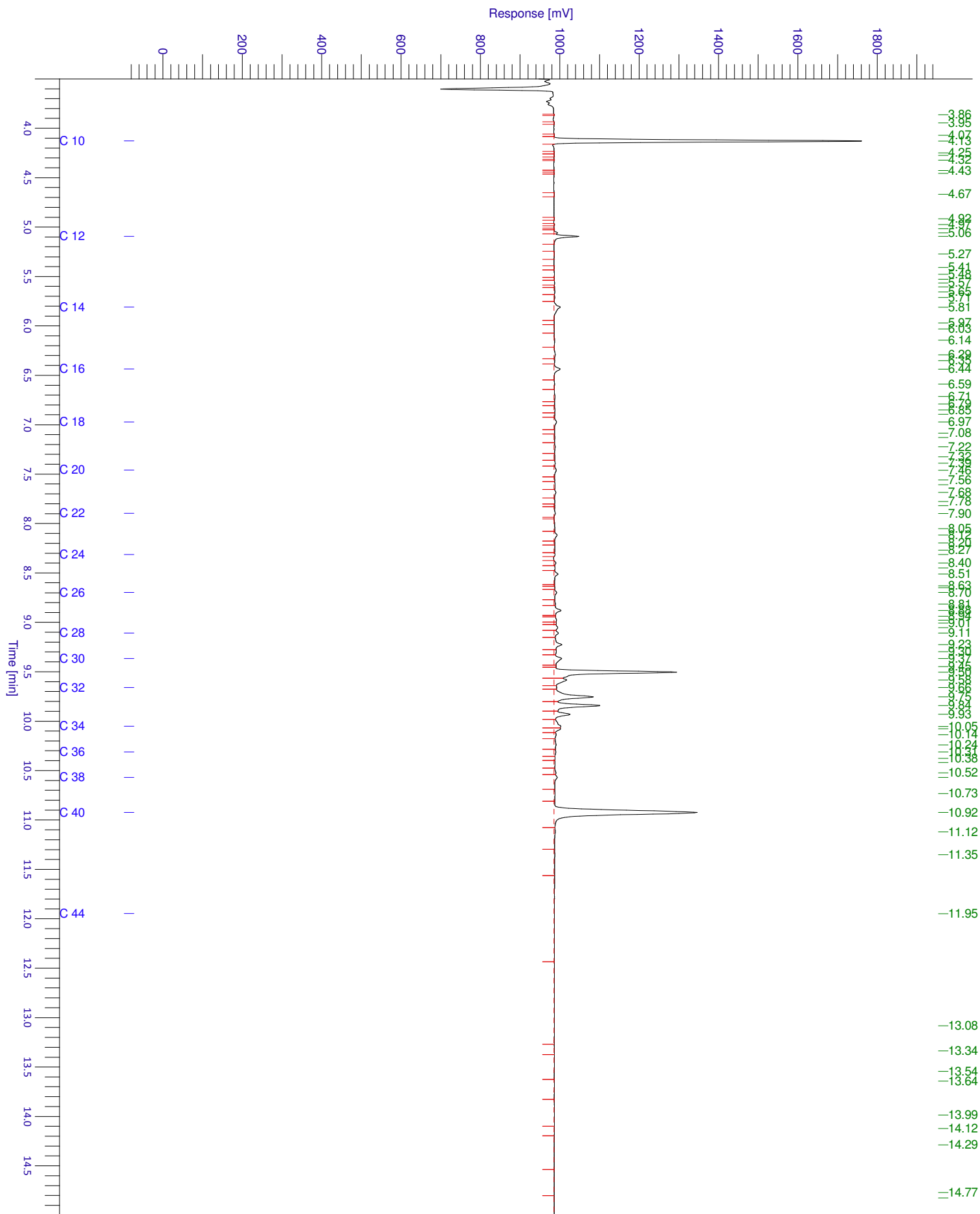
Plot Offset: -97.87 mV

Plot Scale: 2055.3 mV



Chromatogram

Sample Name : 1668338002 Sample #: 001 Page 1 of 1
FileName : \\NLOT025\data\Glc\IS-GC34\2016-10\mo-34-1010-054-20161011-081137.raw
Date : 11-10-2016 08:11:48
Method : Min olie PE Time of Injection: 11-10-2016 06:58:13
Start Time : 3.50 min End Time : 15.00 min Low Point : -97.69 mV High Point : 1953.88 mV
Scale Factor: 1.0 Plot Offset: -97.69 mV Plot Scale: 2051.6 mV





GP16-68338

ANALYSERAPPORT

BIJLAGE

HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.

GP16-69178 ANALYSERAPPORT

LABORATORIUM

Laboratorium manager Rudi Herman
Laboratorium SGS Belgium NV
Environment, Health and Safety
Adres Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's-Gravenpolder
Telefoon +31 (0) 88 214 62 00
Fax +31 (0) 88 214 62 99
Email nl.envi.cs@sgs.com
SGS referentie GP16-69178
Aanvraag Ontvangen 20-10-2016
Gerapporteerd 25-10-2016

KLANT

Klant Sigma Bouw en Milieu
Adres Phileas Foggstraat 153
7825AW Emmen Nederland
Contactpersoon Dhr. A. van Wuijkhuijse
Telefoon
Fax
Email alexander@sigma-bm.nl
Project **Standard Project**
Klant Ref **16-M7826**

ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Klant opdracht omschrijving Rondebreek 1, Kuinre

MONSTER IDENTIFICATIE

GP16-69178.001 Pb 1: 1 (235-335)

OPMERKINGEN

Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

De analyses gemarkeerd met een (A) zijn uitgevoerd op de SGS locatie: Polderdijkweg 16 te Antwerpen.

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

HANDTEKENINGEN



Rudi Herman
Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analyseresultaten gemarkeerd met een ""*"" treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.

GP16-69178

ANALYSERAPPORT

Monsternummer		GP16-69178.001	
Matrix		Grondwater	
Bemonsteringsdiepte			
Bemonsterd door		OPDRG	
Bemonsteringsdatum		20-10-2016	
Bemonsteringsplaats			
Ontvangstdatum Monster		21-10-2016	
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat

Minerale Olie totaal [Conservering SIKB3001 Analyse NEN-EN-ISO 9377-2]

Fractie C-10 - C-12	µg/l	13	<13
Fractie C-12 - C-22	µg/l	13	<13
Fractie C-22 - C-30	µg/l	13	<13
Fractie C-30 - C-40	µg/l	13	<13
Q Totaal C-10 - C-40	µg/l	50	<50

Metalen [Conform ISO 17294-2] (A)

Q Cadmium	µg/l	0.20	0.50
Q Cobalt	µg/l	2.0	45
Q Lood	µg/l	2.0	<2.0
Q Nikkel	µg/l	3.0	44

Metalen [Conform NEN 6966] (A)

Q Barium	µg/l	20	240
Q Koper	µg/l	2.0	9.7
Q Molybdeen	µg/l	2.0	<2.0
Q Zink	µg/l	10	620

Kwik [Conform ISO 12846] (A)

Q Kwik	µg/l	0.050	0.24
--------	------	-------	------

Vluchtige verbindingen [Conservering SIKB3001 Analyse AS-3130]

Q Dichloormethaan	µg/l	0.20	<0.20
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/l	0.20	<0.20
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/l	0.20	<0.20
Q 1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.10	<0.10
Q cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0.10	<0.10
Q trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/l	0.20	<0.20
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/l	0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/l	0.20	<0.20
Q Tetrachlooretheen	µg/l	0.10	<0.10
Q Benzeen	µg/l	0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/l	0.20	<0.20
Q Styreen	µg/l	0.20	<0.20
Q Toluene	µg/l	0.20	<0.20
Q m- + p-Xylenen	µg/l	0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/l	0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	0.20	<0.20
Q 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	0.20	<0.20
Q 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	0.20	<0.20
Q Tribroommethaan (Bromofom)	µg/l	0.20	<0.20
Q Vinylchloride	µg/l	0.20	<0.20
Q Cumeen	µg/l	0.30	<0.30
Q Naftaleen	µg/l	0.020	<0.020

Chromatogram

Sample Name : 1669178001

Sample #: 001

Page 1 of 1

FileName : \\NLOT025\data\Glc\IS-GC14\2016-10\mo-14-1024-029-20161025-070931.raw

Date : 25-10-2016 07:09:42

Method : Min olie PE

Time of Injection: 24-10-2016 22:27:07

Start Time : 3.00 min

End Time : 15.00 min

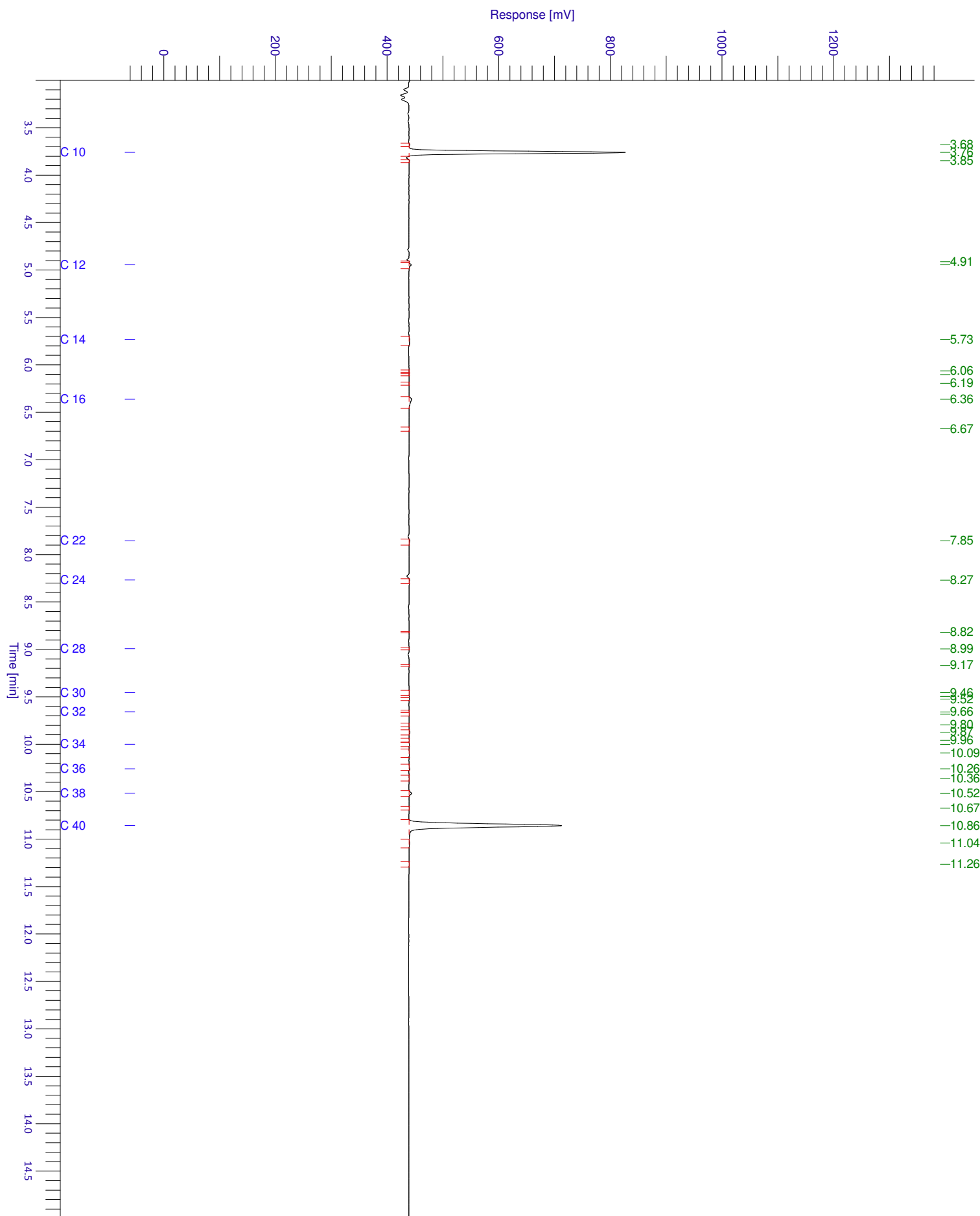
Low Point : -69.55 mV

High Point : 1391.01 mV

Scale Factor: 1.0

Plot Offset: -69.55 mV

Plot Scale: 1460.6 mV





GP16-69178

ANALYSERAPPORT

BIJLAGE

HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.

Verklaring van onafhankelijkheid voor de kritische functie:

“veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

“milieukundige begeleiding van bodemsanering (processturing / verificatie)”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde veldwerkers / milieukundig begeleiders het veldwerk / de processturing en/of de verificatie t.a.v. onderhavig onderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 / BRL SIKB 6000 te hebben uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie).

Naam geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers	Handtekening geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers
---	---

M.J.A. van Wuykhuyse

.....

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'M.J.A. van Wuykhuyse'.

.....

.....

Datum: 07-10-2016

Bijlage 2 Quicksan Flora en Fauna

NOTITIE



Ruimte voor Advies

Betreft

Quick scan FF-wet bedrijfsuitbreiding Rondebroek 1 Kuinre

Datum

09-01-2017 2^e versie

Behandeld door

Dhr. Marc Bleijerveld

Ter attentie van

Dhr. W. Hoeve (Hoeve-advies)

Adres: Andringastrjitte 27
8495 JZ Aldeboarn

Contact: tel 06-40559568
web www.ruimtevooradvies.nl
mail bleijerveld@ruimtevooradvies.nl

KvK 09135673
Bank NL 41 RABO 03970.98.693

1. Inleiding

Aan de Rondebroek 1 te Kuinre (gem. Steenwijkerland) is een agrarisch bedrijf gevestigd met verschillende stallen. Aan de oostzijde van de weg staat een pluimveestal. De wens is om de capaciteit van deze stal te vergroten door hem in oostelijke richting met vijftig meter te verlengen. De uitbreiding is gepland in de aangrenzende akker. In figuur 1 is de verlenging in rood aangegeven.

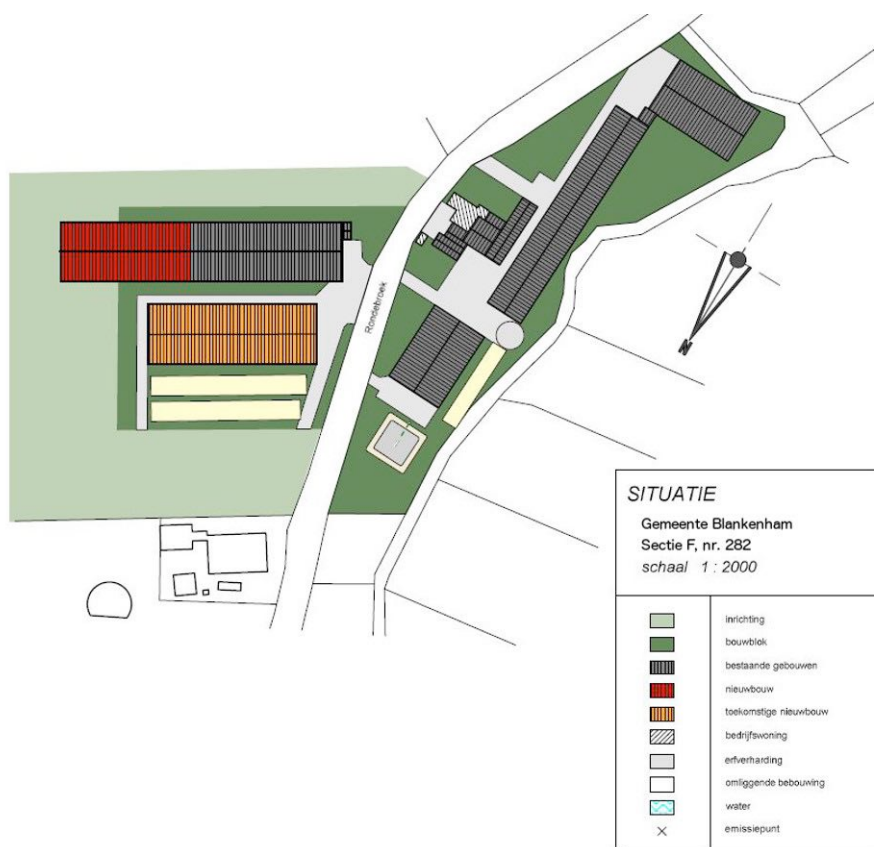


Fig. 1. Bedrijfsterrein Rondebroek 1 met voorgenomen wijzigingen. Bron: Verhoeve-advies

Het plangebied is gelegen in een overwegend agrarisch gebied met een groot aandeel grasland en een open landschap. Naast grasland komen regelmatig maïspancelen voor. Opgaaende begroeiing is beperkt tot erf- en laanbeplanting. Het waterstelsel is typerend voor een laaggelegen polder met betrekkelijk veel watergangen van verschillende dimensies. Het plangebied wordt gevormd door een sleuvsilo en een

maïspancel dat omgeven is door graspancelen. Rond de te verlengen stal is geen opgaande begroeiing aanwezig.

De ontwikkeling kan een negatief effect hebben op beschermde natuurwaarden, zoals is vastgelegd in de Flora- en Faunawet, Europese richtlijnen (Natura 2000) en de omgevingsvisie (Nationaal Natuurnetwerk). In dit kader is de locatie door de heer M. Bleijerveld bezocht op 12 september 2016 en beoordeeld op eventuele effecten op natuurbeleid.

2. Resultaten quick scan

Gebiedsbeleid

Het plangebied is geen onderdeel van beschermde natuurgebieden (Nederlands Natuurnetwerk/Natura 2000/ganzenfoeragegebied e.d.) en ook liggen dergelijke gebieden niet in de directe omgeving. Onderdelen van het NNN en Natura 2000 liggen op minimaal 2,5 kilometer van het plangebied. Op deze afstand is externe werking uit te sluiten met uitzondering van het aspect stikstof. Dit aspect wordt apart onderzocht.

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In de databank zijn geen waarnemingen uit het plangebied bekend. In de omgeving van het plangebied zijn enkele losse waarnemingen gedaan van niet-broedvogels gedaan. De waarnemingen zijn niet relevant in het onderhavige geval. Verder is Otter (tab. 3) waargenomen in de tocht ten zuiden van het plangebied. Het gaat om waarnemingen uit 2013 en 2015. In de watergangen is plaatselijk Bittervoorn (tab. 3) en Kleine modderkruiper (tab. 2) gevangen.

Flora

De uitbreiding heeft betrekking op een sleufsilo en een regulier akkerperceel (fig. 2) met een rand ruigte. Tijdens het veldbezoek stond er maïs op de akker en was er geen andere vegetatie aanwezig. In de ruige rand stonden kenmerkende stikstofminnende soorten als Melganzenvoet, Hanenpoot en Grote brandnetel. In de sleufsilo en rond de stal groeiden allerlei algemene kruiden van voedselrijke grond, met name grassen. Uitgaande van het reguliere, agrarische gebruik zijn bedreigde en beschermde plantensoorten uit te sluiten. Er zijn geen bedreigde of beschermde soorten aangetroffen en het voorkomen van strikter beschermde soorten is op de bewuste locatie uitgesloten.



Fig. 2. Locatie van de voorgenomen uitbreiding met sleufsilo en maïsakker.

Zoogdieren

Op en rond het akkerperceel zijn alleen algemene soorten van tabel 1 van de FF-wet te verwachten, zoals Woelrat, Veldmuis en Huisspitsmuis. Het is uitgesloten dat het plangebied van belang is voor strikter beschermde soorten van tabel 2 en 3.

Vleermuizen

Ten behoeve van de verlenging wordt de achtergevel van de stal verwijderd (fig. 3). De gevel bestaat uit sandwichplaten van beton met steenstrips en uit stalen profielplaten. Een luchtspouw is niet aanwezig. Het dak bestaat uit golfplaten met een goot ervoor en afgedichte openingen. Aan de gevel is een grote ventilatie-eenheid bevestigd die continue lucht uitblaast. Op basis van de constructiewijze wordt de potentie van de schuur als verblijfplaats voor vleermuizen nihil geacht. Het plangebied heeft betrekking op een open akkerperceel zonder opgaande begroeiing in de directe omgeving. Op grond hiervan is een belang van de locatie als foerageergebied voor vleermuizen uit te sluiten.



Fig. 3. Te verlengen achtergevel van de pluimveestal.

Vogels

Het veldbezoek vond na het broedseizoen plaats. Afhankelijk van het gewas moet rekening worden gehouden met broedvogels als Kievit, Gele kwikstaart en dergelijke. Vermoedelijk is de schuur weinig geschikt voor broedvogels, maar soorten als Spreeuw zijn lastig uit te sluiten. Het terrein en de stal zijn ongeschikt voor broedvogels met een vaste nestplaats.

Amfibieën & reptielen

Het plangebied en de omgeving zijn marginaal geschikt voor amfibieën. Alleen de algemene soorten van tabel 1 van de FF-wet zijn te verwachten, zoals Bastaardkikker en Bruine kikker. De soorten zijn te verwachten in de slootjes en op besloten plaatsen. In de huidige staat is het plangebied ongeschikt als leefgebied voor amfibieën. In de omgeving komen populaties van Ringslang voor (Kuinderbos & Weerribben), maar het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor reptielen in het algemeen.

Vissen

Het plan is niet van invloed op vissen in het algemeen.

Ongewervelden

Het is uitgesloten dat in het plangebied en in de omgeving daarvan beschermde soorten ongewervelden voorkomen. Hiervoor ontbreken geschikte habitats.

3. Conclusies

In het plangebied moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels zonder vaste nestplaats. Van broedvogels zonder vaste nestplaats zijn de broedsels beschermd en niet de nesten zelf. Voor het verstoren of vernielen van broedsels is geen ontheffing mogelijk. De werkzaamheden dienen daarom buiten het broedseizoen plaats te vinden of buiten het broedseizoen te starten (bouwrijp maken e.d). De piek van het broedseizoen ligt in de periode van 15 maart tot 15 juli. Vroegere en eerdere broedgevallen komen veel voor. Het is daarom aan te raden om de werkzaamheden uit te voeren tussen 15 september en 1 maart. De werkzaamheden kunnen in het broedseizoen worden uitgevoerd wanneer een inspectie uitwijst dat er geen broedsels aanwezig zijn.

Het project is niet van invloed op strikter beschermde soorten uit andere soortgroepen. Er is geen ontheffing of vergunning in het kader van natuurbeleid noodzakelijk.

Bijlage 3 Berekening ISL3a t.a.v. luchtkwaliteit

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 5-10 groenestege vg2009

Berekend op: 2016/10/05 12:35:09

Project: Groenestege - Rondebroek 1 Wm2009

RD X coördinaat: 185 600

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 533 500

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0.14

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2016

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

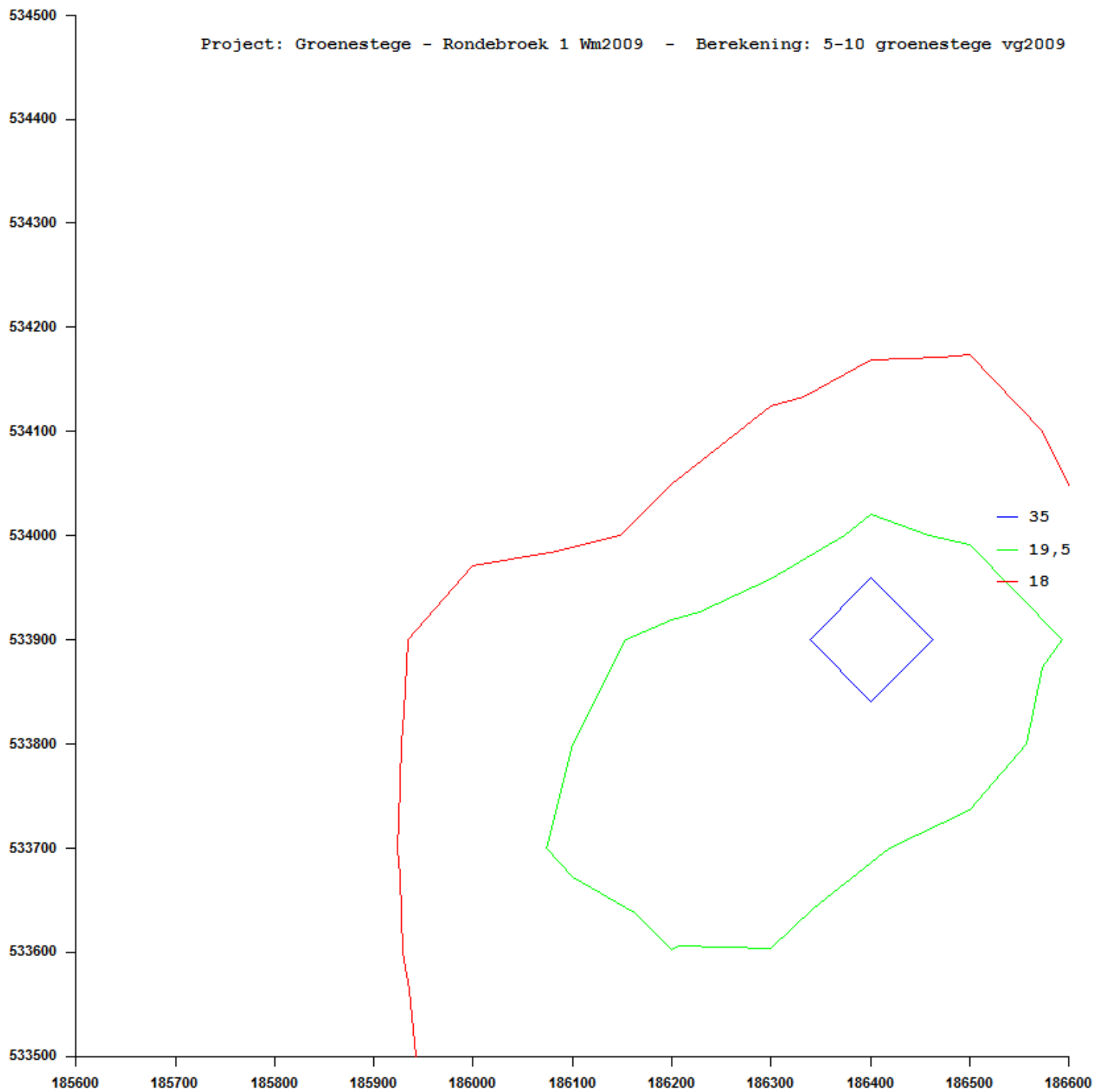
Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: Y:\ISL3a V2016\output

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Rondebroek 2	186 280	533 960	19.81	7.9
Rondebroek 3	186 228	534 151	17.79	6.3
Rondebroek 4	186 167	534 227	17.63	6.2
Vijverpark 92	186 048	533 355	18.51	6.5
Vijverpark 87	185 989	533 406	17.48	6.3
Vijverpark 63	185 896	533 474	17.51	6.3
Vijverpark 43	185 823	533 487	17.49	6.3
Pampus 19	185 710	533 497	17.45	6.3
Nieuwstad 8	185 649	533 560	17.45	6.3
Bouwdijk 2	185 656	533 938	17.42	6.3
Bouwdijk 5	185 643	533 620	17.45	6.3
Bouwdijk 19	185 639	533 734	17.44	6.2
Bouwdijk 21	185 643	533 766	17.44	6.2
Lindedijk 1a	185 754	534 419	17.46	6.1

Brongegevens				
Naam : Stal C 38 jongvee		Type: AB		
RD X Coord.: 186 258	RD Y Coord.: 533 780	Emissie: 0.00005		
hoogte van emissiepunt:	4.20			
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw: 3.4		
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 186 258		
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 533 780		
		lengte van gebouw: 29.90		
		breedte van gebouw: 7.50		
		orientatie van gebouw: 90.00		
Naam : Stal D 30 jongvee		Type: AB		
RD X Coord.: 186 276	RD Y Coord.: 533 796	Emissie: 0.00004		
hoogte van emissiepunt:	4.20			
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw: 3.4		
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 186 276		
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 533 796		
		lengte van gebouw: 13.00		
		breedte van gebouw: 6.00		
		orientatie van gebouw: 180.00		
Naam : Stal E 64 melkvee 38 jongvee		Type: AB		
RD X Coord.: 186 261	RD Y Coord.: 533 844	Emissie: 0.00029		
hoogte van emissiepunt:	6.10			
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw: 4.3		
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 186 261		
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 533 844		

			lengte van gebouw:	36.30
			breedte van gebouw:	25.50
			orientatie van gebouw:	90.00
Naam : Stal G 166 melkvee 27 jongvee			Type:	AB
RD X Coord.:	186 340	RD Y Coord.:	533 882	Emissie: 0.00065
hoogte van emissiepunt:	8.20			
verticale uittreesnelheid:	0.40		hoogte van gebouw:	5.9
diameter van emissiepunt:	0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw:	186 340
temperatuur van emisstroom:	285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	522 882
			lengte van gebouw:	72.40
			breedte van gebouw:	25.80
			orientatie van gebouw:	28.00
Naam : Stal A 4.370 kalkoenen			Type:	AB
RD X Coord.:	186 222	RD Y Coord.:	533 690	Emissie: 0.01192
hoogte van emissiepunt:	8.10			
verticale uittreesnelheid:	0.40		hoogte van gebouw:	5.1
diameter van emissiepunt:	0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw:	186 222
temperatuur van emisstroom:	285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	533 690
			lengte van gebouw:	40.80
			breedte van gebouw:	25.70
			orientatie van gebouw:	180.00
Naam : Stal B 7.100 kalkoenen			Type:	AB
RD X Coord.:	186 244	RD Y Coord.:	533 760	Emissie: 0.01936
hoogte van emissiepunt:	6.10			
verticale uittreesnelheid:	0.40		hoogte van gebouw:	4.3
diameter van emissiepunt:	0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw:	186 244
temperatuur van emisstroom:	285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	533 760
			lengte van gebouw:	101.30
			breedte van gebouw:	16.40
			orientatie van gebouw:	90.00
Naam : Stal F 59.900 vleeskuikens			Type:	AB
RD X Coord.:	186 421	RD Y Coord.:	533 894	Emissie: 0.04179
hoogte van emissiepunt:	1.50			
verticale uittreesnelheid:	0.40		hoogte van gebouw:	5.0
diameter van emissiepunt:	5.60		X-coord. zwaartepunt van gebouw:	186 371
temperatuur van emisstroom:	285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	533 862
			lengte van gebouw:	121.40
			breedte van gebouw:	25.40
			orientatie van gebouw:	28.00



Bijlage 4 Watertoets

datum 7-10-2016
dossiercode 20161007-35-13821

Geachte Ing. W. (Wim) Hoeve,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze toets volgt u de normale procedure.

Binnen 4 tot 6 weken neemt waterschap Reest en Wieden contact met u op en ontvangt u een watertoetsdocument. Dit document ontvangt u op het door u opgegeven emailadres: info@hoeve-advies.nl.

Het document dat u zult ontvangen bevat:

1. informatie over de waterhuishouding in en rond het plangebied
2. concrete uitgangspunten van het waterschap die u in het plan kunt verwerken
3. voortgang van het watertoetsproces

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

datum 7-10-2016
dossiercode 20161007-35-13821

Samenvatting van de watertoets

De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van waterschap Reest en Wieden. Voor algemene informatie over de watertoets van Reest en Wieden kunt u ook terecht op onze website www.reestenwieden.nl. Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 0522-276767. U kunt ook een email sturen naar watertoets@reestenwieden.nl.

Uit deze toets volgt de normale procedure.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

Plangegevens T.E.A. Groenestege:

"Verlengen pluimveestal (met 56,20 x 25,40 = 1.427,5 m2)"

Ligging plan:
Rondebroek 1
8374 KV
Kuinre

Uw gegevens:

Ing. W. (Wim) Hoeve
Hoeve Advies B.V.
info@hoeve-advies.nl

Oude Rijksweg 561
7954 GM
Rouveen

Gegevens gemeente:

~~Wieringerland~~ *steenwijkerland*
Jantsje Vriesema
140521
jantsje.vriesema@steenwijkerland.nl

Samenvatting resultaat

Kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
ja

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

~~Steenwijk~~ Steenwijkerland

Vragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?

nee

Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?

nee

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?

nee

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m²?

nee

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?

nee

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?

nee

Heeft het plan een permanente waterpeilverandering van 10cm of meer tot gevolg?

nee

Aanvullende vragen ten behoeve van de normale procedure

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):

- een gemengd stelsel
 - een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd
- ja**
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater
 - een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool

Wat is de toename of afname van het verharde oppervlak in m²?

1427,5

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

nee

Vindt er een lozing plaats in oppervlaktewater?

nee

Vinden er binnen het plan agrarische activiteiten of glastuinbouw plaats?

nee

Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?

nee

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

De WaterToets 2014

Bijlage 5 Watertoetsdocument

Watertoetsdocument

Plannaam: T.E.A. Groenestege
Plaatsnaam: Kuinre
Gemeente: Steenwijkerland



Doel en inhoud van het document

Het watertoetsdocument is opgesteld op basis van het door u op 7 oktober 2016 ingediende digitale watertoets formulier. Daarnaast zijn de gegevens in dit document gebaseerd op geografische kaarten en gebiedsgegevens van het waterschap.

Kijk voor meer informatie over de werkwijze omtrent de watertoets op de [website](#) van het waterschap. De uitgangspunten die door waterschap Drents Overijsselse Delta worden gehanteerd in het watertoetsproces, zijn afkomstig uit het [Waterbeheerplan 2016-2021](#) en beleidsnotitie stedelijk waterbeheer [Water Raakt!](#).

Het doel van het watertoetsdocument is om u bruikbare informatie aan te leveren op basis waarvan de waterhuishouding in en rond het plangebied kan worden geregeld. Met dit document krijgt u inzicht in:

1. De bestaande waterhuishouding van het plangebied;
2. Concrete uitgangspunten voor het plan op basis waarvan u waterhuishouding kunt regelen; en
3. Het vervolg van de watertoets en de uiteindelijke beoordeling van het waterschap in het kader van de watertoets.

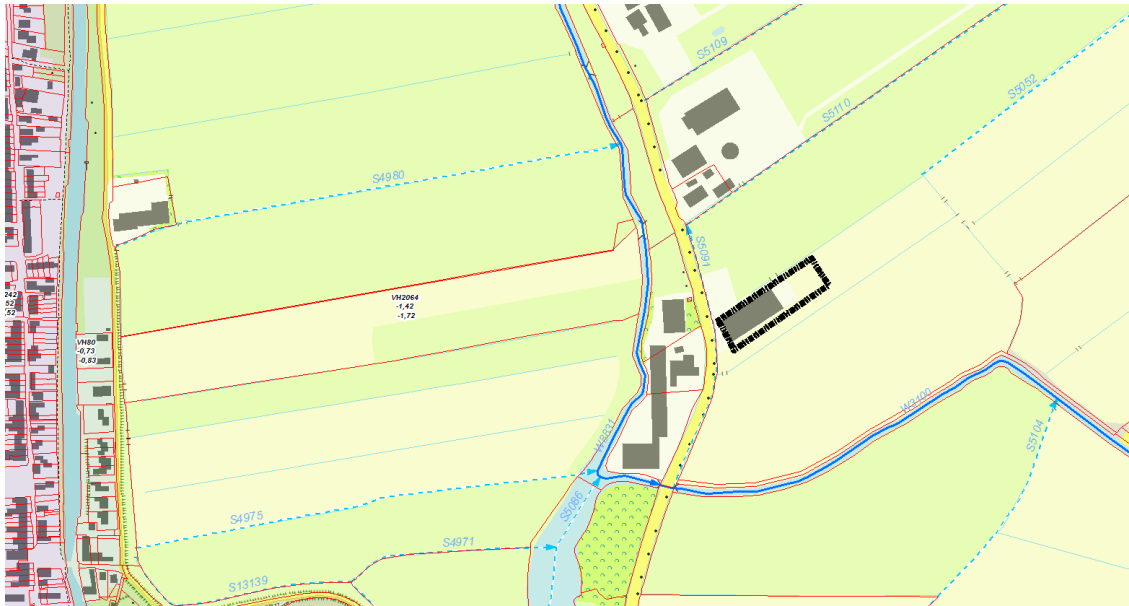
In het document van de digitale watertoets is aangegeven dat de ontwikkeling het volgende betreft: "Verlengen pluimveestal (met 56,20 x 25.40 + 1.427,5 m²)".

1. Bestaande waterhuishouding

Het plan ligt in het stroomgebied van de Boezem Noord West Overijssel. Rond het plangebied liggen watergangen en schouwsloten van het waterschap. Het peilgebied heeft een maximumpeil van NAP - 1.42 m. Opgemerkt wordt dat dit peil de instelhoogte van het kunstwerk is en zodoende voor het laagste deel van het peilvak de drooglegging garandeert. Lokaal kunnen dus (grote) verschillen optreden.

De hoogte van het maaiveld ligt gemiddeld op ongeveer NAP -0.95 m. De bodem (deklaag) bestaat voornamelijk uit zeeklei.

De maximale grondwaterstand ligt op minder dan 25 cm onder het maaiveld. Er kunnen, door de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen, schijngrondwaterstanden tot dicht onder het maaiveld voorkomen.



Kaartbeeld bestaande waterhuishouding rond het plangebied T.E.A. Groenestege te Kuinre.

2. Uitgangspunten voor het plan

Het waterschap geeft u concrete uitgangspunten die in het plan moeten worden verwerkt. U krijgt de vrijheid om de uitgangspunten zelf te vertalen in maatregelen. Eventueel kan over maatregelen advies worden gevraagd aan het waterschap. Dat geldt ook voor onduidelijke uitgangspunten of uitgangspunten waar u het niet mee eens bent. Bij elk thema wordt ook verwezen naar relevante hoofdstukken uit het *Waterbeheerplan 2016-2021* (WBP) van het waterschap Drents Overijsselse Delta en uit beleidsnotitie *Water Raakt!* (WR!).

Doelstelling en uitgangspunten per thema voor plannen op <u>inrichtingsniveau</u>	
Veiligheid	WBP hoofdstukken: 3, 10.3 WR! hoofdstukken: 3, 4
Doelstelling	Waarborgen veiligheidsniveau.
Uitgangspunt	• <i>Duurzame ruimtelijke inrichting</i>: De kapitaalintensieve functies in het plan lopen een verhoogd risico op overstromingsgevaar als gevolg van inundatie van het maaiveld vanuit het oppervlaktewater. Nieuwe bebouwing wordt ten minste aangelegd op 30 cm boven het straatpeil. Dit bouwpeil is bepaald op basis van hoogtekaarten in het geografische informatiesysteem.
(Grond) wateroverlast	WBP hoofdstukken: 3, 4 WR! hoofdstukken: 2, 3, 4, 7
Doelstelling	Vergroten veerkracht van watersysteem door niet afwentelen van problemen met water. Ontwerpen op basis van: 1 vasthouden – 2 bergen – 3 afvoeren.
Uitgangspunt	• <i>Compensatie</i>: Door de toename van het verharde oppervlak wordt het regenwater versneld afgevoerd. Er mag echter niet meer dan 1,2 L/s/ha uit het stedelijke gebied worden afgevoerd. Het watersysteem dient te worden vertraagd door het vasthouden (infiltreren) of bergen van water binnen het plangebied. Het watersysteem wordt ontworpen rekening houdend met een hoeveelheid neerslag op basis van de regenduurlijn (Buishand en Velds) $t = 1/10$ jaar; inclusief 10% toename in verband met klimaatverandering (middenscenario WB21). Het waterpeil mag in de ontwerpsituatie maximaal 30 cm fluctueren. Het ontworpen watersysteem wordt getoetst aan de extreme situatie met een hoeveelheid neerslag op basis van de regenduurlijn (Buishand en Velds) $t = 1/100$ jaar; inclusief 10% toename in verband met klimaatverandering (middenscenario WB21). • <i>Compensatie</i>: Voor middelgrote plannen geldt als regel dat 10% van het verharde oppervlak wordt ingezet als wateroppervlak ter compensatie voor de versnelde afvoer van het afstromende regenwater. In het plan wordt een verhard oppervlak van circa 1500 m² gerealiseerd. Dit houdt in dat een waterbergend oppervlak van circa 150 m² moet worden aangelegd. • <i>Aanleghoogte bebouwing</i>: Om wateroverlast en grondwateroverlast rond de bebouwing te voorkomen adviseert het waterschap om de bebouwing op voldoende hoogte aan te leggen. Het waterschap adviseert een aanleghoogte van ten minste 30 cm boven straatpeil. • <i>Grondwateroverlast bij bebouwing</i>: In gebieden met een slechte bodemgesteldheid (keileem, klei, veen) of met een te hoge grondwaterstand dicht onder het maaiveld kan grondwateroverlast optreden. Dit wordt voorkomen door de volgende voorkeursvolgorde toe te passen: (1) kruipruimteloos bouwen, (2) ophogen van het plangebied of (3) toepassen van drainage in openbaar gebied en particulier terrein. • <i>Grondgebruik</i>: In het beekdal is het peilbeheer op graslanden gericht. Het peilbeheer in graslanden is gericht op hogere grondwaterstanden. Daarnaast kan in extreme neerslagsituaties groter dan 1/10 jaar wateroverlast optreden.
Waterkwaliteit en ecologie	WBP hoofdstukken: 5, 6.1, 6.2 WR! hoofdstukken: 5, 6

Doelstelling	
Uitgangspunt	• <i>Eutrofiëring</i> (vermesting): de inrichting van het watersysteem moet dusdanig zijn dat een overmatige toevoer van stikstof en/of fosfaat naar het ecosysteem wordt voorkomen. Bij de inrichting van het agrarische terrein wordt rekening gehouden met het '<i>activiteitenbesluit</i>'. Er wordt gezorgd voor bemestings- en spuitvrije zones langs watergangen. • <i>Microverontreiniging</i>: Er worden geen materialen gebruikt die een verontreiniging van het oppervlaktewater met zich meebrengen. Metalen, zoals lood, koper of zink worden niet gebruikt. Gebruik van bestrijdingsmiddelen wordt tegengegaan. • <i>Afkoppelen</i>: Regenwater mag worden geloosd op oppervlaktewater in het stedelijke gebied. Minder schoon regenwater wordt via een zuiverende passage/voorziening geloosd op het oppervlaktewater. • <i>Inrichting</i>: Door het toepassen van meerdere oevermodellen op verschillende plekken (zoals plasdrasberm, ruige oever, rietoever, kademuur, etc.) worden karakteristieke wateren ontwikkeld die uitstekend passen binnen het lokale sfeerbeeld. • <i>Inrichting</i>: De diepte van hoofdwatgangen is minimaal 1 m. Overige watergangen hebben een diepte van minimaal 0,5 m. Voor hoofdwatgangen met de functie viswater is het streven dat minimaal 20% van wateroppervlak 1 m diep is, met lokale verdiepingen van 1,50 tot 2 m (ten opzichte van zomerpeil).
Riolering	WBP hoofdstuk: 6 WR! hoofdstukken: 5, 6
Doelstelling	Verminderen hydraulische belasting RWZI. Beperking van (vuilwater) overstorten.
Uitgangspunt	• <i>Gescheiden afvoer</i>: Er wordt in het plan rekening gehouden met gescheiden waterstromen. Het regenwater wordt niet afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie, maar binnen het plangebied verwerkt. Bij het gescheiden afvoeren van regenwater wordt rekening gehouden met de drempelhoogte in relatie tot de fluctuatie van het ontvangende water. • <i>Kwaliteit hemelwater</i>: Alleen schone oppervlaktewater mogen worden gescheiden van de afvalwaterstroom. Er wordt een zuiverende passage/voorziening aangebracht voordat vervuild hemelwater (zoals afstromend van een parkeerterrein) wordt geloosd op het oppervlaktewater.
Watervoorziening	WBP hoofdstuk: 4
Doelstelling	Voorzien van de bestaande functie van water, van de juiste kwaliteit en de juiste hoeveelheid, op het juiste moment. Beperken nadelige effecten van veranderingen in ruimtegebruik op de behoefte aan water.
Uitgangspunt	• <i>Relatie oppervlaktewater en grondwater</i>: Geen onnodig diepe drooglegging en ontwatering. In nieuw te ontwikkelen gebied worden de waterstanden binnen het in te richten gebied tijdens of na het bouwrijp maken niet structureel verlaagd. Voor tijdelijke of structurele grondwateronttrekking is op grond van de Waterwet een melding of vergunning van het waterschap nodig. • <i>Flexibel peilbeheer</i>: Een flexibel peil wordt toegepast en afgestemd op relatie oppervlaktewater en grondwater en op aanwezigheid van regenwateruitlaten en/of riooloverstorten. • <i>Inrichting</i>: Gebiedseigen water wordt vastgehouden en aanvoer van gebiedsvreemd water wordt zoveel mogelijk beperkt. Geïsoleerde vijverpartijen of watergangen wordt vermeden.
Volksgezondheid	WBP hoofdstukken: 5, 6.1, 6.2, 8 WR! hoofdstukken: 2, 4, 7
Doelstelling	Minimaliseren van risico watergerelateerde ziekten en plagen. Reduceren verdrinkingsrisico's.
Uitgangspunt	• <i>Doorspoelen van water</i>: Voorkom stilstaand en eutroof (voedselrijk) water door te zorgen voor voldoende doorspoelmogelijkheden.

Bodemdaling	WBP hoofdstuk: 4
Doelstelling	Tegengaan verdere bodemdaling en vermindering functiegeschiktheid.
Uitgangspunt	• <i>Hoge grondwaterstanden</i>: In zettinggevoelige gebieden wordt rekening gehouden met de bodemgesteldheid en de relatief hoge grondwaterstanden. Bestaand grondwaterpeil wordt gehandhaafd en de bouwwijze wordt hierop aangepast.
Verdroging/Vernatting	WBP hoofdstuk: 4 WR! hoofdstuk: 4
Doelstelling	Beschermen karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden. Ontwikkeling/bescherming van rijke, gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.
Uitgangspunt	• <i>Verdroging van natuur</i>: Verdroging als gevolg van functiewijziging wordt tegengegaan. Optimaal peil voor omliggende functies blijft gehandhaafd.
Beheer en onderhoud	WBP hoofdstukken: 2.6, 8, 10.1 WR! hoofdstukken: 2, 7
Doelstelling	Functiegericht beheer tegen de laagst mogelijke kosten.
Uitgangspunt	• <i>Wijze van onderhoud</i>: Er wordt rekening gehouden met de wijze van onderhoud (varend of vanaf de kant) en de daarbij geldende voorwaarden. Voor werkzaamheden binnen de aangegeven zones van het waterschap is een vergunning op grond van de Waterwet noodzakelijk. • <i>Onderhoud vanaf de kant</i>: Bij onderhoud vanaf de kant geldt een obstakelvrije zone van 5 m vanaf de boveninsteek van de watergang. • <i>Varend onderhoud</i>: Varend onderhoud is mogelijk bij een doorvaarbare watergang met een minimale totale oeverlengte van 300 m of een totale oppervlakte van 1.500 m². Er wordt rekening gehouden met een minimale doorvaarhoogte van 1,20 m ten opzichte van het regulier maximale waterpeil. De doorvaarbreedte is minimaal 2,50 m. Voor varend onderhoud geldt tevens een minimale diepte van 1 m met een aanleg- en onderhoudsdiepte van 1,30 m. Elk onderhoudswater heeft een goed bereikbare inlaadplaats voor de boot en minimaal 1 losplaats ten behoeve van het schouwvuil per 100 m oeverlengte. • <i>Eigendom van water</i>: alle wateren die een functie hebben in de waterhuishouding (afvoer, aanvoer of berging) liggen in openbaar gebied. Onder bepaalde voorwaarden neemt het waterschap het beheer en onderhoud van deze wateren over na realisatie in de bouwrijpfase.
Communicatie	WBP: 2, 10.5
Doelstelling	Noodzaak van waterbeheer duidelijk maken aan betrokkenen.
Uitgangspunt	• <i>Particulieren</i>: de gemeente communiceert over afkoppelen en de hieraan verbonden beperkingen voor particulieren. Met betrekking tot de inrichting van vijvers moet aandacht worden besteed aan exoten/plaagplanten. Zorg dat duidelijk is of het stedelijk water wel of niet bevaarbaar is en geef aan wat de functie van het water is (opvang van regenwater, bergingsvijver, doorvoerwater regionaal watersysteem, etc.). • <i>Gemeente</i>: vanuit de één-loket-gedachte als gemeente en waterschap, gezamenlijk naar buiten toe optreden in zowel communicatie met initiatiefnemers als in projecten, met behulp van bijvoorbeeld project- en informatieborden.

3. Vervolg watertoets en beoordeling

Informeel overleg over de uitgangspunten

Met dit document heeft u handvatten om de waterhuishouding op orde te brengen. Indien u het niet eens bent met de genoemde uitgangspunten of behoefte heeft aan nadere uitleg van de uitgangspunten, kunt u hierover overleg voeren met het waterschap. Het is de bedoeling dat u op basis van dit document het plan uitwerkt.

Beoordeling en officieel wateradvies

Vervolgens wordt het plan ter beoordeling naar het waterschap gestuurd. In de meeste gevallen geeft het waterschap haar wateradvies in het vooroverleg zoals dat bedoeld is in artikel 3.1.1. van het *Besluit ruimtelijke ordening*.

Het waterschap kan alleen een officieel wateradvies afgeven op basis van een compleet plan. Dat wil zeggen dat wij een bestemmingsplan beoordelen op basis van de toelichting, de voorschriften en de plankaart. Alleen de waterparagraaf geeft ons onvoldoende informatie.

Controle op het watertoetsproces

Het waterschap controleert of het officiële wateradvies is opgenomen in het plan. Afhankelijk van het moment waarop ons wateradvies is gegeven, gebeurt dat op basis van het voorontwerp of het ontwerp bestemmingsplan. Eventueel vraagt het waterschap bij de gemeente naar het definitieve besluit op het bestemmingsplan.

Geldigheid van het watertoetsdocument

De uitgangspunten in dit watertoetsdocument komen tot stand op basis van beleidsregels. Ruimtelijke plannen hebben soms een lange doorlooptijd. Tegelijkertijd ontstaan er soms veranderende inzichten in het beleid ten aanzien van de waterketen en het watersysteem. Verder is het watersysteem aan verandering onderhevig. Om te garanderen dat de juiste uitgangspunten worden toegepast in de planvorming hanteert het waterschap een uiterste houdbaarheidsdatum van maximaal 1 jaar. Onderaan het document vindt u deze termijn. Wanneer deze termijn verstreken is kunt u contact opnemen met het waterschap voor eventueel een verlenging van nogmaals 1 jaar.

Heeft u een watervergunning nodig op grond van de Waterwet?

Het wateradvies dat uiteindelijk wordt afgegeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning. Gaat u werkzaamheden verrichten in de verbodszone, of gaat u grondwater onttrekken voor de werkzaamheden? Dan kunt u een watervergunning aanvragen op de website: www.omgevingsloket.nl. De aanvraag zal getoetst worden aan het dan vastgestelde beleid. Dat kan het huidige beleid zijn of, afhankelijk van de tussenliggende periode, gewijzigd beleid. In de uitgangspunten (paragraaf 2) is aangegeven waar mogelijk een watervergunning voor moet worden aangevraagd.

Bijlage 6 Beplantingsplan

NOTITIE



Ruimte voor Advies

Betreft

Quick scan FF-wet bedrijfsuitbreiding Rondebroek 1 Kuinre

Datum

09-01-2017 2^e versie

Behandeld door

Dhr. Marc Bleijerveld

Ter attentie van

Dhr. W. Hoeve (Hoeve-advies)

Adres: Andringastrjitte 27
8495 JZ Aldeboarn

Contact: tel 06-40559568
web www.ruimtevooradvies.nl
mail bleijerveld@ruimtevooradvies.nl

KvK 09135673
Bank NL 41 RABO 03970.98.693

1. Inleiding

Aan de Rondebroek 1 te Kuinre (gem. Steenwijkerland) is een agrarisch bedrijf gevestigd met verschillende stallen. Aan de oostzijde van de weg staat een pluimveestal. De wens is om de capaciteit van deze stal te vergroten door hem in oostelijke richting met vijftig meter te verlengen. De uitbreiding is gepland in de aangrenzende akker. In figuur 1 is de verlenging in rood aangegeven.

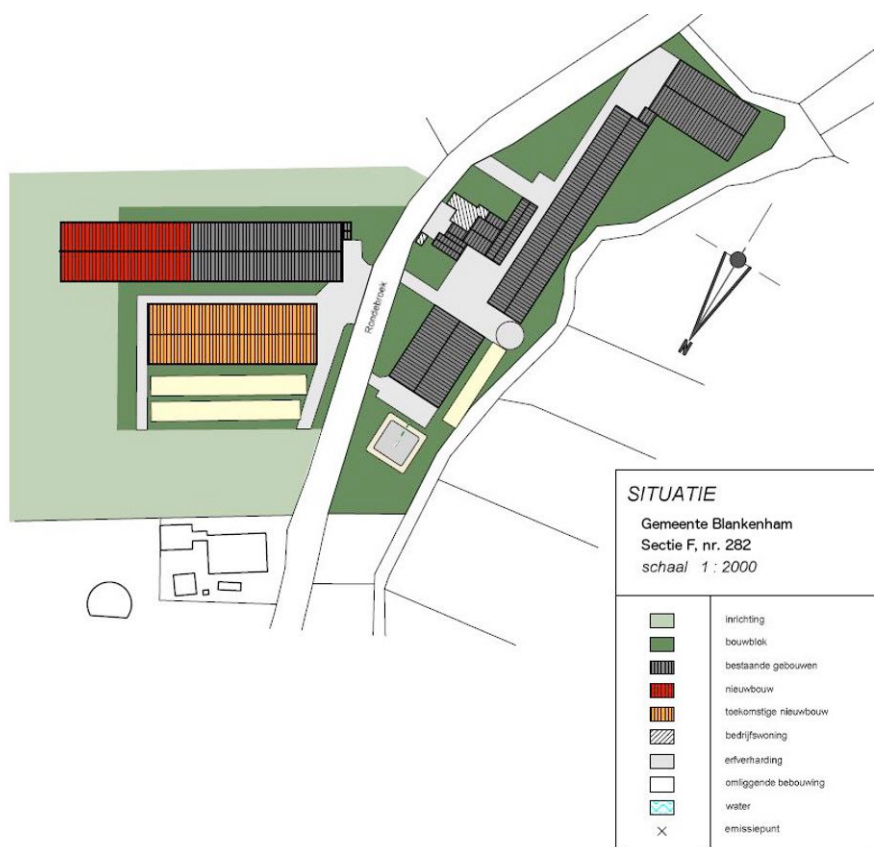


Fig. 1. Bedrijfsterrein Rondebroek 1 met voorgenomen wijzigingen. Bron: Verhoeve-advies

Het plangebied is gelegen in een overwegend agrarisch gebied met een groot aandeel grasland en een open landschap. Naast grasland komen regelmatig maïspcelen voor. Opgaaende begroeiing is beperkt tot erf- en laanbeplanting. Het waterstelsel is typerend voor een laaggelegen polder met betrekkelijk veel watergangen van verschillende dimensies. Het plangebied wordt gevormd door een sleufsiloe en een

maïspancel dat omgeven is door graspancelen. Rond de te verlengen stal is geen opgaande begroeiing aanwezig.

De ontwikkeling kan een negatief effect hebben op beschermde natuurwaarden, zoals is vastgelegd in de Flora- en Faunawet, Europese richtlijnen (Natura 2000) en de omgevingsvisie (Nationaal Natuurnetwerk). In dit kader is de locatie door de heer M. Bleijerveld bezocht op 12 september 2016 en beoordeeld op eventuele effecten op natuurbeleid.

2. Resultaten quick scan

Gebiedsbeleid

Het plangebied is geen onderdeel van beschermde natuurgebieden (Nederlands Natuurnetwerk/Natura 2000/ganzenfoeragegebied e.d.) en ook liggen dergelijke gebieden niet in de directe omgeving. Onderdelen van het NNN en Natura 2000 liggen op minimaal 2,5 kilometer van het plangebied. Op deze afstand is externe werking uit te sluiten met uitzondering van het aspect stikstof. Dit aspect wordt apart onderzocht.

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In de databank zijn geen waarnemingen uit het plangebied bekend. In de omgeving van het plangebied zijn enkele losse waarnemingen gedaan van niet-broedvogels gedaan. De waarnemingen zijn niet relevant in het onderhavige geval. Verder is Otter (tab. 3) waargenomen in de tocht ten zuiden van het plangebied. Het gaat om waarnemingen uit 2013 en 2015. In de watergangen is plaatselijk Bittervoorn (tab. 3) en Kleine modderkruiper (tab. 2) gevangen.

Flora

De uitbreiding heeft betrekking op een sleufsilo en een regulier akkerperceel (fig. 2) met een rand ruigte. Tijdens het veldbezoek stond er maïs op de akker en was er geen andere vegetatie aanwezig. In de ruige rand stonden kenmerkende stikstofminnende soorten als Melganzenvoet, Hanenpoot en Grote brandnetel. In de sleufsilo en rond de stal groeiden allerlei algemene kruiden van voedselrijke grond, met name grassen. Uitgaande van het reguliere, agrarische gebruik zijn bedreigde en beschermde plantensoorten uit te sluiten. Er zijn geen bedreigde of beschermde soorten aangetroffen en het voorkomen van strikter beschermde soorten is op de bewuste locatie uitgesloten.



Fig. 2. Locatie van de voorgenomen uitbreiding met sleufsilo en maïsakker.

Zoogdieren

Op en rond het akkerperceel zijn alleen algemene soorten van tabel 1 van de FF-wet te verwachten, zoals Woelrat, Veldmuis en Huisspitsmuis. Het is uitgesloten dat het plangebied van belang is voor strikter beschermde soorten van tabel 2 en 3.

Vleermuizen

Ten behoeve van de verlenging wordt de achtergevel van de stal verwijderd (fig. 3). De gevel bestaat uit sandwichplaten van beton met steenstrips en uit stalen profielplaten. Een luchtspouw is niet aanwezig. Het dak bestaat uit golfplaten met een goot ervoor en afgedichte openingen. Aan de gevel is een grote ventilatie-eenheid bevestigd die continue lucht uitblaast. Op basis van de constructiewijze wordt de potentie van de schuur als verblijfplaats voor vleermuizen nihil geacht. Het plangebied heeft betrekking op een open akkerperceel zonder opgaande begroeiing in de directe omgeving. Op grond hiervan is een belang van de locatie als foerageergebied voor vleermuizen uit te sluiten.



Fig. 3. Te verlengen achtergevel van de pluimveestal.

Vogels

Het veldbezoek vond na het broedseizoen plaats. Afhankelijk van het gewas moet rekening worden gehouden met broedvogels als Kievit, Gele kwikstaart en dergelijke. Vermoedelijk is de schuur weinig geschikt voor broedvogels, maar soorten als Spreeuw zijn lastig uit te sluiten. Het terrein en de stal zijn ongeschikt voor broedvogels met een vaste nestplaats.

Amfibieën & reptielen

Het plangebied en de omgeving zijn marginaal geschikt voor amfibieën. Alleen de algemene soorten van tabel 1 van de FF-wet zijn te verwachten, zoals Bastaardkikker en Bruine kikker. De soorten zijn te verwachten in de slootjes en op besloten plaatsen. In de huidige staat is het plangebied ongeschikt als leefgebied voor amfibieën. In de omgeving komen populaties van Ringslang voor (Kuinderbos & Weerribben), maar het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor reptielen in het algemeen.

Vissen

Het plan is niet van invloed op vissen in het algemeen.

Ongewervelden

Het is uitgesloten dat in het plangebied en in de omgeving daarvan beschermde soorten ongewervelden voorkomen. Hiervoor ontbreken geschikte habitats.

3. Conclusies

In het plangebied moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels zonder vaste nestplaats. Van broedvogels zonder vaste nestplaats zijn de broedsels beschermd en niet de nesten zelf. Voor het verstoren of vernielen van broedsels is geen ontheffing mogelijk. De werkzaamheden dienen daarom buiten het broedseizoen plaats te vinden of buiten het broedseizoen te starten (bouwrijp maken e.d). De piek van het broedseizoen ligt in de periode van 15 maart tot 15 juli. Vroegere en eerdere broedgevallen komen veel voor. Het is daarom aan te raden om de werkzaamheden uit te voeren tussen 15 september en 1 maart. De werkzaamheden kunnen in het broedseizoen worden uitgevoerd wanneer een inspectie uitwijst dat er geen broedsels aanwezig zijn.

Het project is niet van invloed op strikter beschermde soorten uit andere soortgroepen. Er is geen ontheffing of vergunning in het kader van natuurbeleid noodzakelijk.