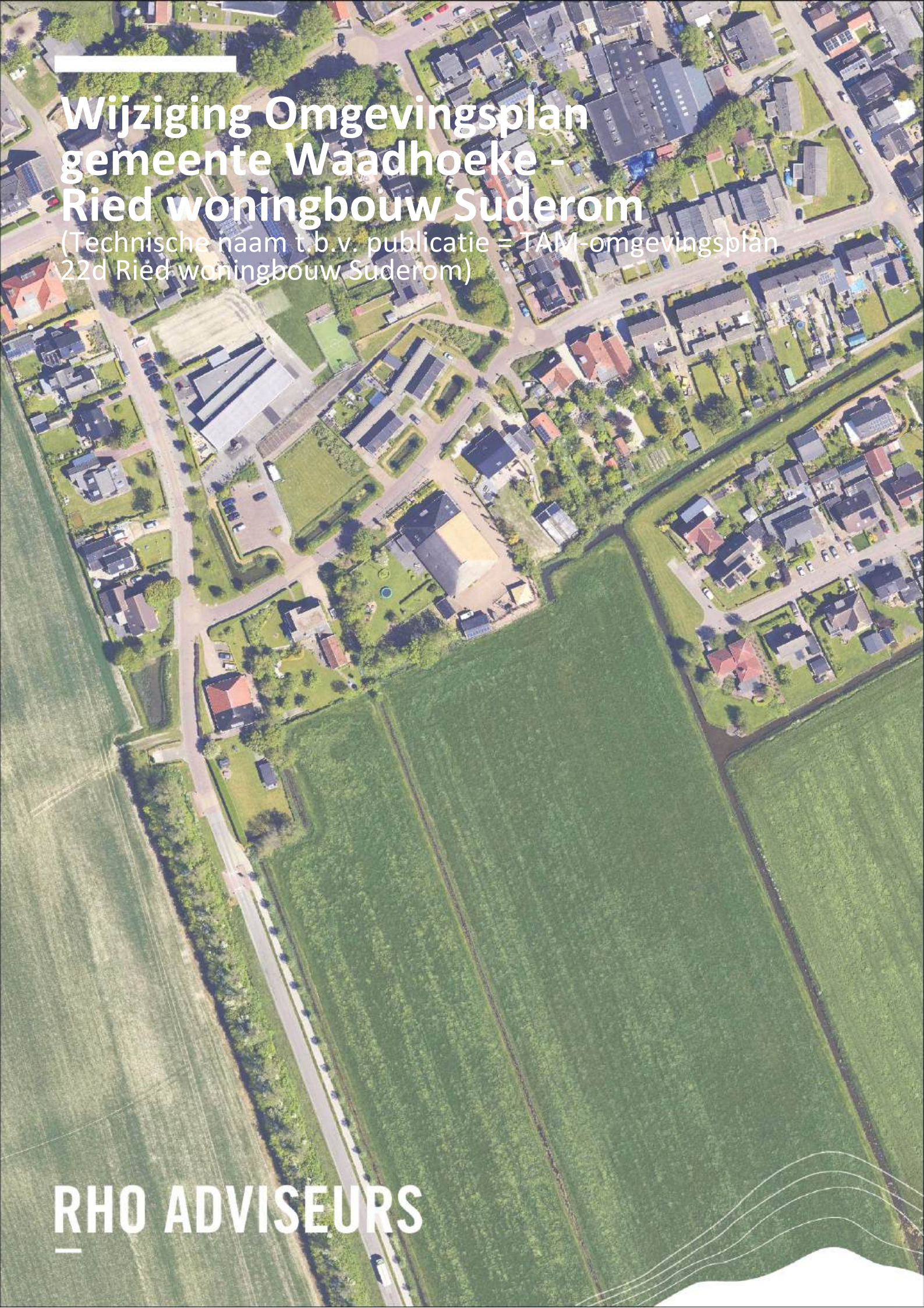
Wijziging Omgevingsplan gemeente Waadhoeke - Ried woningbouw Suderom

(Technische naam t.b.v. publicatie = TAM-omgevingsplan 22d Ried woningbouw Suderom)



RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	29-01-2026
IMRO IDN	NL.IMRO.1949.TAMOP22D-VAS1
PROJECT	
PROJECTLEIDER	
OPDRACHTGEVER	
PROJECTNUMMER	20250015.001
AUTEUR	
STATUS	vastgesteld

DISCLAIMER

© Rho Adviseurs B.V.

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs B.V., behoudens voor zover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

AVG

Onze producten worden vrijgegeven conform het protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem van Rho Adviseurs B.V. Daarbij wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. In het kader van de AVG worden, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, persoonsgegevens van derden in onze producten geanonimiseerd. In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van Rho Adviseurs B.V., namen, e-mailadres(sen) en telefoonnummer(s) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.

Inhoudsopgave

Motivering

Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**11**
1.1	Aanleiding	11
1.2	Ligging plangebied	13
1.3	Planologische regeling	13
1.4	Leeswijzer	15
Hoofdstuk 2	**Planbeschrijving**	**17**
2.1	Bestaande situatie	17
2.2	Toekomstige situatie	18
2.3	Ruimtelijke inpassing	19
Hoofdstuk 3	**Participatie**	**21**
3.1	Participatie omgeving	21
3.2	Bestuurlijk vooroverleg	21
3.3	Ontwerpfase en vaststelling	23
Hoofdstuk 4	**Beleidskader**	**25**
4.1	Rijksbeleid	25
4.2	Provinciaal beleid	26
4.3	Waterschapsbeleid	29
4.4	Gemeentelijk beleid	30
Hoofdstuk 5	**Gevolgen voor de fysieke leefomgeving**	**33**
5.1	Mer-beoordeling	33
5.2	Ladder voor duurzame verstedelijking	34
5.3	Welstand	34
5.4	Mobiliteit en parkeren	35
5.5	Natuur	36
5.6	Luchtkwaliteit	38
5.7	Geluid door wegen, spoorwegen en industrielawaai	38
5.8	Geluid door activiteiten	39
5.9	Geur	40
5.10	Omgevingsveiligheid	41
5.11	Trillingen	42

5.12	Schaduw en windhinder	43
5.13	Archeologie	43
5.14	Cultuurhistorie	44
5.15	Bodem	44
5.16	Water	45
5.17	Duurzaamheid	49
5.18	Gezondheid	49
5.19	Kabels en leidingen	50
Hoofdstuk 6	**Juridische vormgeving**	**53**
6.1	Toepassingsbereik	53
6.2	Begrippen	53
6.3	Algemeen verbod	53
6.4	Functies en activiteiten	53
6.5	Algemene regels	54
6.6	Overgangsregels	55
Hoofdstuk 7	**Financiële haalbaarheid**	**57**
Hoofdstuk 8	**Evenwichtige toedeling van functies aan locaties**	**59**

Bijlagen motivering

Bijlage 1	**Locatieonderzoek**
Bijlage 2	**Beeldkwaliteitsplan Ried Suderom 2**
Bijlage 3	**Notitie analyse bestaand woongebied**
Bijlage 4	**Verslag bewonersavond 29-07 2024**
Bijlage 5	**Overlegadvies provincie Fryslân**
Bijlage 6	**Gemeentelijk woonplan Waadhoeke**
Bijlage 7	**Schriftelijke instemming provincie**
Bijlage 8	**Mer-beoordelingsnotitie**
Bijlage 9	**Quickscan Wnb**
Bijlage 10	**Stikstofonderzoek**
Bijlage 11	**Advies Brandweer Fryslân**
Bijlage 12	**Archeologisch onderzoek**

Bijlage 13 **Verkennend bodemonderzoek**

Bijlage 14 **Watertoets**

Regels

Hoofdstuk 1 **Inleidende regels** **95**
Artikel 1 Begripsbepalingen 95
Artikel 2 Meet- en rekenbepalingen 99
Artikel 3 Toepassingsbereik 100
Artikel 4 Algemeen verbod 101

Hoofdstuk 2 **Regels voor functies en activiteiten** **103**
Artikel 5 Groen 103
Artikel 6 Verkeer - Verblijfsgebied 104
Artikel 7 Water 105
Artikel 8 Wonen 106

Hoofdstuk 3 **Algemene regels** **109**
Artikel 9 Anti-dubbeltelregel 109
Artikel 10 Algemene bouwregels 110
Artikel 11 Algemene gebruiksregels 112
Artikel 12 Overige regels 113

Hoofdstuk 4 **Overgangsregels** **115**
Artikel 13 Overgangsregels 115

Bijlagen regels

Bijlage 1 **Lijst met kleinschalige beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten**

Verbeelding

MOTIVERING

RHO ADVISEURS

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatief dorpsbelang Ried

Als vervolg op de door de gemeenteraad vastgestelde 'Woonvisie Waadhoeke 2020 - 2030 Samen Sterk' heeft Dorpsbelang Ried het initiatief genomen om de mogelijkheden voor woningbouw in het dorp Ried (gemeente Waadhoeke) inzichtelijk te maken. In de woonvisie nodigt de gemeente bewoners, wijken en dorpen uit om de kansen in de woonomgeving om te zetten in initiatieven en plannen. Dorpsbelang Ried heeft deze uitnodiging vol enthousiasme aangegrepen. Sinds 2009 is Dorpsbelang Ried al in gesprek met de gemeente en wacht op toestemming om te kunnen bouwen.

Net als elders neemt het aandeel ouderen in het dorp toe, terwijl er weinig geschikte woningen zijn specifiek voor deze doelgroep. Uit gesprekken met ouderen in Ried blijkt dat ze heel graag in het dorp willen blijven wonen. Maar doordat er geen speciale woningen voor ouderen zijn, blijven ze wonen in de huidige gezinswoning. Er komt daardoor geen doorstroming op gang. Ook voor jongeren is dit gebrek aan doorstroming een probleem. Zij kunnen daardoor moeilijk een woning bemachtigen. De gezinsverdunning leidt ook in Ried tot een extra vraag naar woningen. Dorpsbelang wil daarom graag dat er woningen voor deze drie groepen inwoners beschikbaar komen. Nieuwbouw is nodig, passend bij de schaal en de structuur van het dorp.

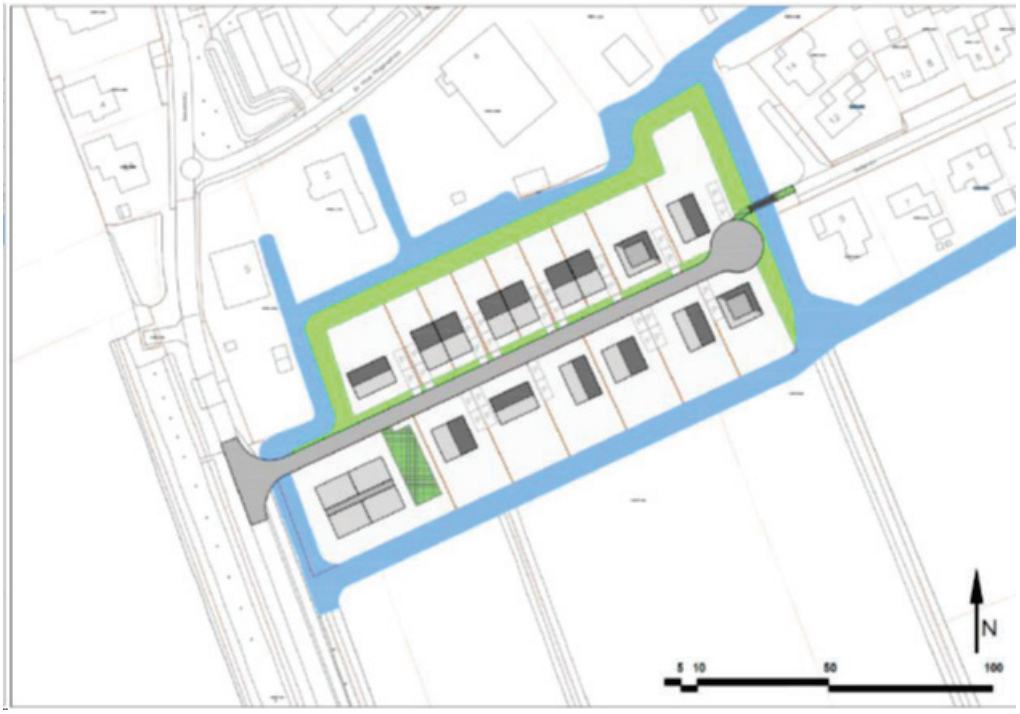
Dorpsbelang heeft een locatiestudie laten uitvoeren, waarin de mogelijkheden van diverse locaties binnen en nabij het dorpsgebied van Ried zijn onderzocht. De locatiestudie is opgenomen als bijlage 1 bij deze motivering. Hieruit komt naar voren dat Súderom - 2 de beste locatie is om woningbouw te ontwikkelen. Deze locatie sluit aan op de bestaande straat het Súderom en vormt de zuidelijke afronding van het dorp. In het plangebied zullen 19 woningen worden gebouwd. De bouw zal gefaseerd, op basis van de behoefte, worden uitgevoerd.

De locatie van het plangebied bestaat nu uit een agrarisch perceel met de bestemming 'Agrarisch'. Binnen deze bestemming is het bouwen van woningen niet toegestaan, waardoor de ontwikkeling niet mogelijk is op basis van het omgevingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een wijziging van het omgevingsplan nodig. Een motivering van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties maakt daar deel van uit.

Voortraject

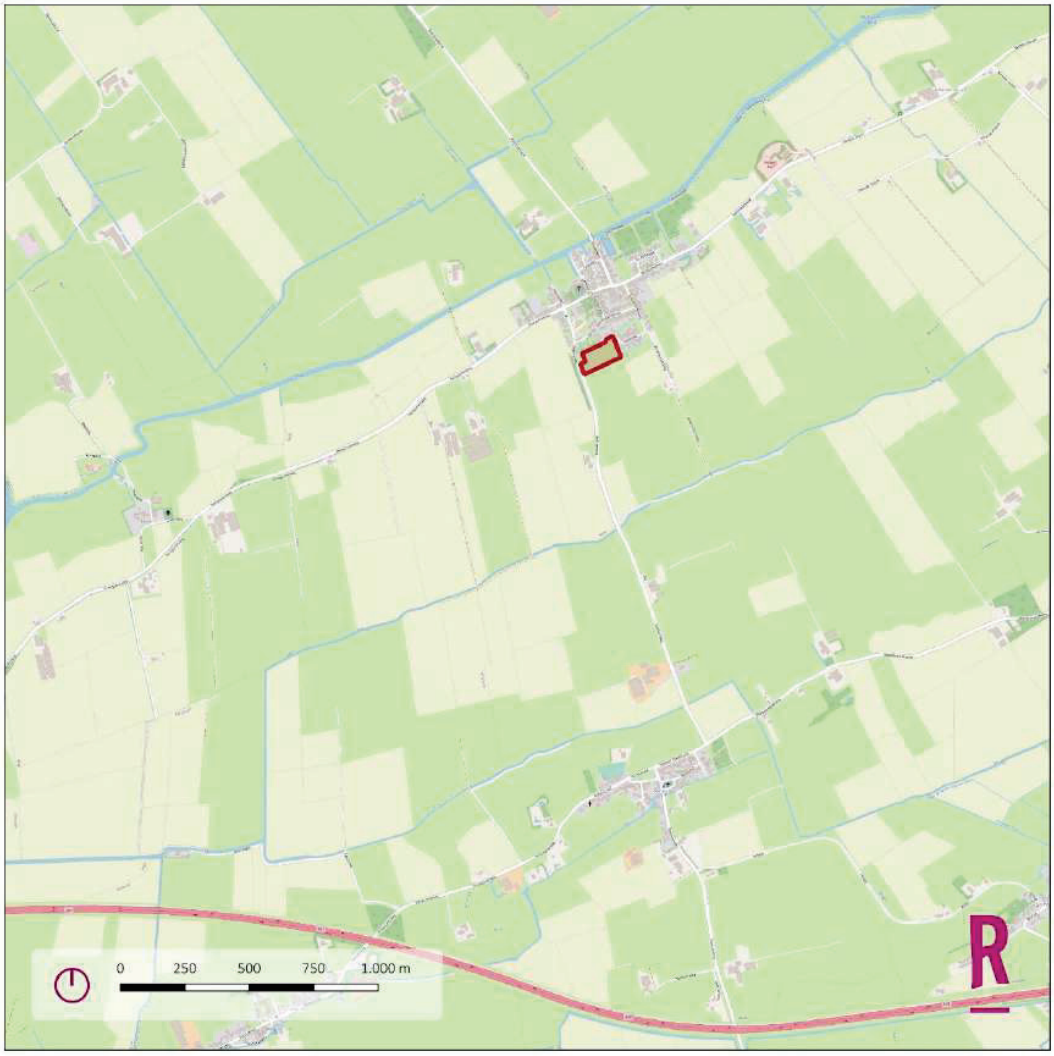
Voor het voornemen om ten zuidwesten van het dorp Ried een uitbreidingslocatie voor maximaal 19 woningen te realiseren is reeds een concept-bestemmingsplan opgesteld. In verband met de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 was het in procedure brengen van dit bestemmingsplan niet meer mogelijk.

De ontwikkeling is niet toegestaan volgens het Omgevingsplan gemeente Waadhoeke. Er is vervolgens een BOPA onderbouwing opgesteld (versie 11 september 2024) en bij de gemeente ingediend. De gemeente heeft echter besloten het initiatief voor de ruimtelijke procedure over te nemen en het concept-bestemmingsplan naar een wijziging van het omgevingsplan om te zetten. Onderhavig plan voorziet hierin.


N
5 10
50
100

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van dorp Ried in de gemeente Waadhoeke. Het plangebied ligt circa 2,5 kilometer ten noorden van de A31 en circa 4 kilometer ten noordoosten van de stad Franeker. De ligging van het plangebied is weergegeven in de navolgende afbeelding.



Figuur 1: ligging plangebied

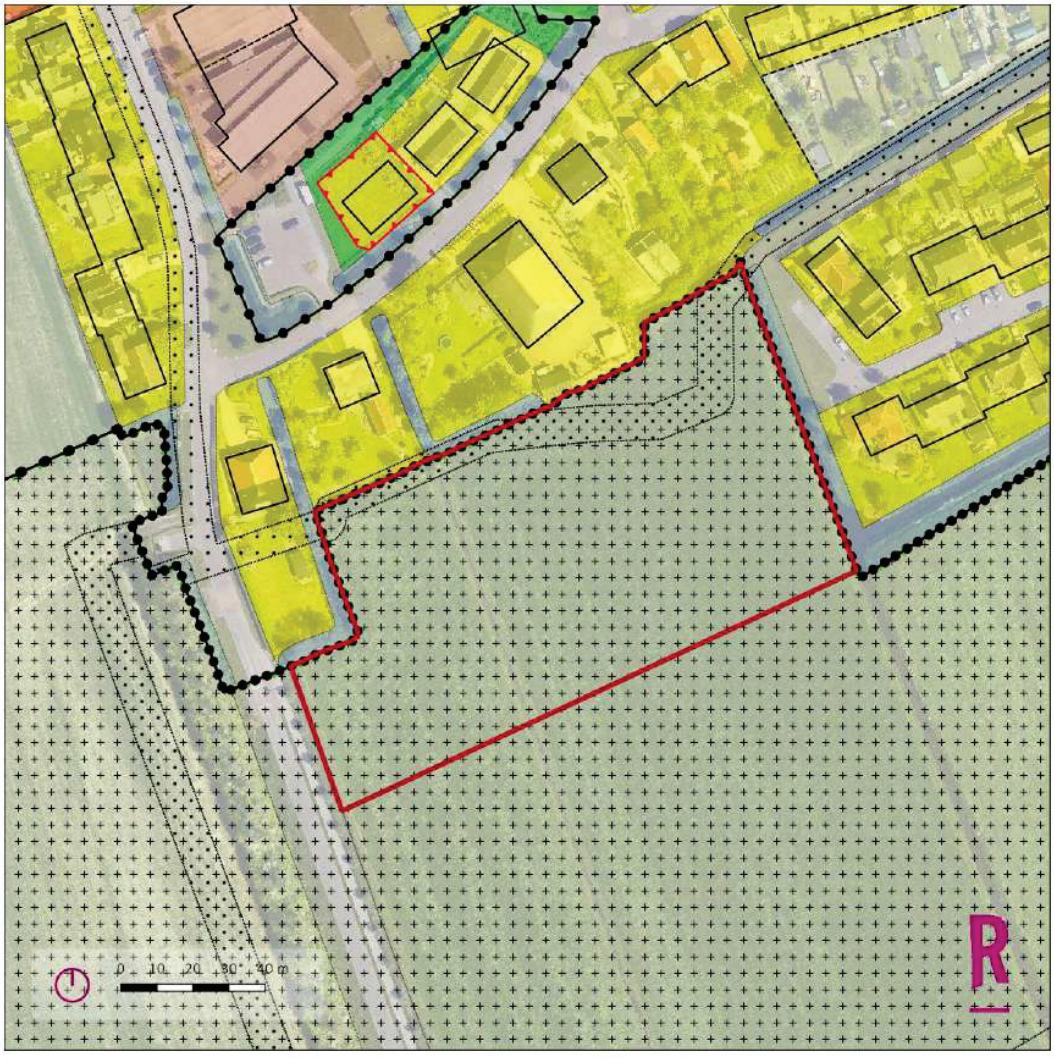
1.3 Planologische regeling

Het plangebied maakt sinds 1 januari 2024 deel uit van het Omgevingsplan *gemeente Waadhoeke*. In het omgevingsplan is de regeling van het bestemmingsplan *Buitengebied 2013*, dat is vastgesteld op 7 november 2013 en daarna is hervastgesteld op 25 juni 2015 door de voormalige gemeente Franekeradeel (tegenwoordig gemeente Waadhoeke) ongewijzigd overgenomen. Een uitsnede van het omgevingsplan ter plaatse van het plangebied is weergegeven in de navolgende afbeelding.

In het geldende omgevingsplan is het plangebied bestemd als 'Agrarisch'. Deze gronden zijn bestemd voor agrarisch grondgebruik. Daarnaast heeft het plangebied de dubbelbestemmingen 'Waarde - Reliëf kwelderwal, terpen en kruinige percelen' en 'Leiding - Gas'. De dubbelbestemming 'Waarde - Reliëf kwelderwal, terpen en kruinige percelen' betekent dat de gronden mede bestemd zijn voor het behoud, herstel en de uitbouw van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van de reliëfrijke gronden van de kwelderwal, terpen en kruinige percelen. Zonder een omgevingsvergunning mag er niet op of in deze gronden gegraven worden. De dubbelbestemming 'Leiding - Gas' is gelegen in een deel van het plangebied en houdt in dat de grond mede bestemd is voor hoofdgastransportleidingen waardoor hier geen kwetsbare objecten (zoals woningen) mogen worden gebouwd. Verder heeft het plangebied de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - radarverstoringsgebied', waardoor de grond mede bestemd is voor het vrijhouden van een goed radarbeeld van het luchtruim.

Strijdigheid met het omgevingsplan

Het voornemen is om de gronden binnen het plangebied te gebruiken voor woondoeleinden. Dit is onder de huidige bestemming 'Agrarisch' niet mogelijk, waardoor het voornemen in strijd is met het geldende omgevingsplan. Een wijziging van het omgevingsplan is daarom noodzakelijk.



Figuur 2: fragment kaart omgevingsplan met daarin weergegeven het plangebied(rood omlijnd)

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding, wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de huidige situatie en het voorgenomen plan. Hoofdstuk 3 gaat in op het onderdeel participatie en het vooroverleg, wat in het kader van de planvorming heeft plaatsgevonden. Het voorgenomen plan wordt in de hoofdstukken 4 en 5 getoetst aan het beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. Hoofdstuk 6 licht de juridische vormgeving van de wijziging van het omgevingsplan toe. Hoofdstuk 7 gaat in op de financiële haalbaarheid en economische uitvoerbaarheid van het plan. De toelichting wordt afgesloten met een motivering van de evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL, hoofdstuk 8).

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

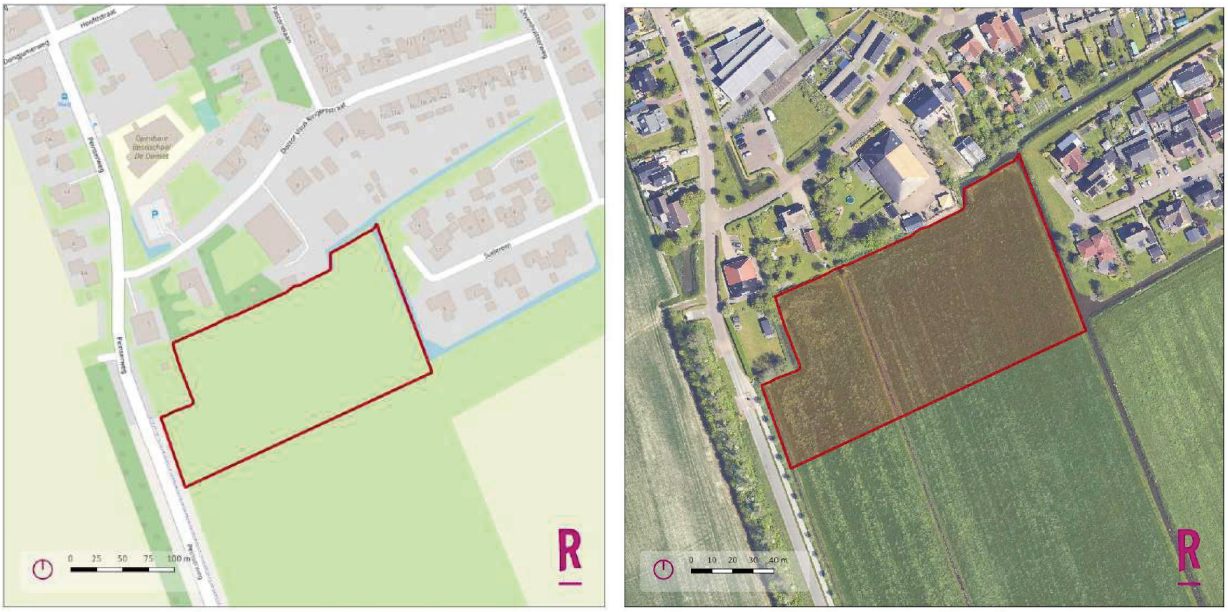
2.1 Bestaande situatie

In de huidige situatie hebben de gronden van het plangebied met een oppervlakte van circa 0,9 hectare een agrarische functie. De grond is rechthoekig verkaveld zonder reliëf en wordt gebruikt als grasland. Ten zuiden en ten westen van het plangebied zijn tevens agrarische gronden gelegen.

De noord- en noordwestzijde van het plangebied worden begrensd door de woningen van het dorp Ried. Tevens zijn ten oosten van het plangebied woningen gelegen. Deze woningen zijn gelegen aan de Súderom, die de vroegere uitbreiding Súderom - 1 in Ried vormen. In het plangebied is een verkavelingssloot gelegen. De westzijde van het plangebied grenst aan de Peinserweg, een ontsluitingsweg voor het dorp Ried in zuidelijke richting.

Aan de noordoostkant van het plangebied heeft een aardgastransportleiding gelegen, maar deze is niet meer operationeel. In paragraaf 5.10 over omgevingsveiligheid wordt ingegaan op de huidige situatie.

In de navolgende afbeelding is een uitsnede van de topografische kaart weergegeven met het plangebied. Tevens is een luchtfoto van de huidige situatie met het plangebied weergegeven. De afbeelding daarna toont een foto van de huidige situatie vanaf de Peinserweg met zicht op het plangebied en de zuidzijde van Ried.



Figuur 3: topografische kaart met plangebied (links) en plangebied met luchtfoto van de bestaande situatie (rechts)

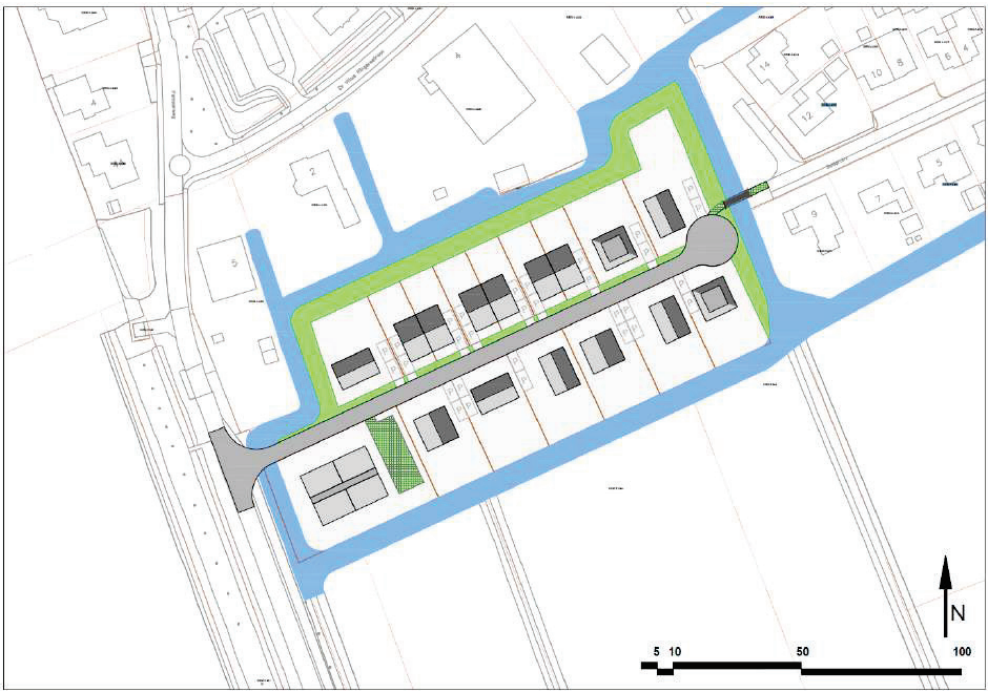


Figuur 4: huidige situatie plangebied (bron: Google Maps)

2.2 Toekomstige situatie

Het voornemen is om in het plangebied woningen te bouwen om te voorzien in de lokale woningbouwbehoefte. Gedurende het planproces -dat werd geïnitieerd door Dorpsbelang Ried- is een plan ontwikkeld dat daarin voorziet. De uitvoering wordt gerealiseerd door de ontwikkelende partij in nauwe samenwerking met Dorpsbelang. Het eigen initiatief uit het dorp en de uitgifte aan eigen inwoners blijven daardoor gewaarborgd.

Er is ruimte voor de bouw van 19 woningen. Op korte termijn is er behoefte aan 5 woningen. In de periode daarna zal er een vraag van circa 2 woningen per jaar zijn. Het initiatief van de belangstellende inwoners staat centraal, dat betekent dat zij een grote mate van vrijheid hebben om hun woning te realiseren. De vraag bepaalt; dit draagt bij aan een gewild en gevarieerd woonmilieu. Wel moeten de woningen passen bij het dorp, daarom is er een beeldkwaliteitsplan (bkp) opgesteld. Dit bkp is opgenomen als bijlage 2. De fasering is vanaf Súderom - 1. De intentie is om eerst de noordzijde te realiseren en daarna de zuidzijde.



Figuur 5: stedenbouwkundige inrichtingsschets

2.3 Ruimtelijke inpassing

Landschappelijke inpassing

De woonwijk Súderom - 2 vormt de zuidelijke beëindiging van het dorp en is de overgang naar de bebouwing aan de Peinserweg, de Doctor Vitus Ringersstraat en de Súderom. Ten behoeve van de inpassing van de woningen is een inventarisatie van de kaprichting van de bestaande woningen in Ried uitgevoerd (bijlage 3). Hieruit blijkt dat de woningen aan de rand van het dorp vaker haaks op de weg staan dan er parallel aan lopen. Hierdoor worden de randen van het dorp als relatief open ervaren.

Door deze open structuur ontstaat verbinding tussen het dorp en het buitengebied. Dit relatief open karakter wordt ook toegepast bij de ontwikkeling van Súderom - 2. De woningen die grenzen aan de bestaande dorpsrand krijgen een geslotener opzet, dan aan de woningen aan de grens met het buitengebied.

Verkaveling en ontsluiting

De ontsluitingsweg van Súderom-2 takt haaks aan op de Peinserweg, waardoor de entree van de woonbuurt overzichtelijk is. Voor auto's is dit een doodlopend straatje, dat eindigt in een keerlus. Vanaf de keerlus loopt een fiets-voetpad over een dam met duiker dat wordt verbonden met Súderom. De ontsluitingsweg loopt in een rechte lijn door het plangebied. Het straatbeeld is rustig.

De kaveldiepte aan beide zijden van de ontsluitingsweg is in evenwicht. De diepte van de kavels aan de noordzijde is 25 meter. De diepte van de kavels aan de zuidzijde is circa 29 meter. De breedte van de kavels is variabel. De ontsluitingsweg heeft een breedte van 6,8 meter. Dat is geheel volgens de eisen uit het kwaliteitshandboek technische voorwaarden wegen en verhardingen van de gemeente Waadhoeke. Er is een rijbaan van 4,8 meter breed en een strook van 2 meter breed waar geparkeerd kan worden en waar straatbomen geplant worden. Uitgangspunt is dat elke woning kan voorzien in 2 parkeerplaatsen op eigen erf. De rijbaan bestaat uit betonklinkers, de strook wordt uitgevoerd in groen en halfverharding, die water doorlaat.

Ten behoeve dat dit woningbouwproject wordt de komsgrens aan de Peinserweg naar het zuiden verplaatst, waardoor het 30 km/uur-gebied van Ried groter wordt.

Groen en water

Tussen de bestaande woningen en Súderom - 2 is een slootprofiel van circa 4,5 meter breed en een strook openbaar groen (schouwpad) van circa 5,5 meter breed geprojecteerd. De sloten aan de noordzijde van Súderom - 2 worden met elkaar verbonden; dit draagt bij aan een goede waterafvoer en verbetert ook de waterafvoer bij de school.

Woningen

Het stedenbouwkundig inrichtingsplan sluit aan bij de woningbouwanalyse en de beschrijving van de opbouw van het dorp (zie bijlage 3 bij deze motivering). Dit betekent dat:

- de woningen aan de rand naar het buitengebied overwegend haaks op de weg zijn geplaatst, terwijl de woningen aan de binnenkant overwegend parallel zijn geplaatst;
- de woningen gebouwd worden in één bouwlaag met kap;
- overeenkomstig het dorpsbeeld in Ried alle kapvormen mogelijk zijn.

In het plan komen zowel vrijstaande als dubbele woningen voor. Als de vraag zich voordoet (met name naar betaalbare woningen) behoort ook een cluster van 4 woningen tot de mogelijkheden. Bij deze laatste woonvorm bestaat ook de mogelijkheid meerdere wooneenheden te combineren met het aanbieden van zorg. Als blijkt dat deze behoefte zich concreet voordoet, dan zal een gebouw met wooneenheden voor senioren aan de entree bij de Peinserweg worden geprojecteerd.
Het is de intentie om de ontwikkeling te starten aan de noordzijde. Voor de exploitatie is ontwikkeling van de zuidzijde noodzakelijk. Het is daarom reëel dat tegelijkertijd aan beide zijden van de weg gebouwd zal worden.

Beeldkwaliteitsplan

Om de ruimtelijke kwaliteit te kunnen waarborgen is een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Het beeldkwaliteitsplan vormt het kader waarin de eisen zijn opgenomen ten aanzien van de beeldkwaliteit. Dit plan is als bijlage 2 bij deze motivering opgenomen en dient als toetsingskader voor welstand.

Bomeninventarisatie

De gemeenteraad van Waadhoeke vindt het belangrijk dat alle inwoners moeten kunnen profiteren van een groene omgeving. Daarom is een inventarisatie opgesteld van al het groen in de gemeente. Onderstaande afbeelding geeft de bestaande situatie rondom de beoogde uitbreiding van Ried weer. In aanvulling op het aanwezige groen zal Súderom - 2 worden ingericht met gras en bomen. Het gras komt langs de noordelijke en de oostelijke begrenzing en langs de ontsluitingsweg zullen straatbomen worden geplant. Zo wordt voorzien in ruim voldoende groen.



Figuur 6: fragment kaart groeninventarisatie gemeente Waadhoeke (bron: GIS viewer gemeente Waadhoeke)

Hoofdstuk 3 Participatie

3.1 Participatie omgeving

Het woningbouwplan Súderom - 2 is na een intensief participatieproces tot stand gekomen. Dorpsbelang Ried heeft zich jarenlang sterk gemaakt voor uitbreiding van het aantal woningen in het dorp. Na een locatiestudie is een stedenbouwkundig inrichtingsplan op 7 september 2022 gepresenteerd aan het dorp. Er waren veel dorpsbewoners aanwezig en de reacties waren overwegend positief; de bewoners van Ried zijn blij met een uitbreiding van het dorp. Men is blij dat er wordt gebouwd voor de lokale vraag, dat wil ook zeggen dat de vraag het woningtype bepaalt. De woningen moeten passen bij het dorp.

Na de bijeenkomst op 7 september 2022 heeft een intensief participatieproces plaatsgevonden met de omwonenden, namelijk bewoners van de dr. Vitus Ringersstraat zuidzijde. Er vonden meerdere gesprekken plaats tussen zowel dorpsbelang als de gemeente Waadhoeke en deze bewoners. Daarbij is een alternatieve inrichtingsschets getekend, waarin de wens om meer afstand tussen de bestaande woningen en de nieuwe kavels is verbeeld. Dit betekent tussen de bestaande percelen en de nieuwe kavels een slootprofiel van circa 4,5 meter breed en een schouwpad van circa 5,5 meter breed. Aanvullend is aangegeven dat een eventueel woongebouw voor senioren bij de entree van Súderom - 2 gesitueerd zou moeten worden, waarbij de hoogte tot 7 meter beperkt zou moeten blijven. Ook gaven de omwonenden aan liefst een fasering van noord naar zuid te zien. Op 19 juli 2023 is één en ander toegelicht.

De gemeente Waadhoeke heeft zich achter deze wensen van de aanwonenden geschaard. Door de afdeling stedenbouw, groen en infrastructuur van de gemeente is het alternatief positief beoordeeld. De alternatieve inrichtingsschets is door de projectontwikkelaar (die in opdracht van Dorpsbelang Ried het plan zal ontwikkelen) uitgewerkt tot een nieuw stedenbouwkundig inrichtingsplan. Het nieuwe inrichtingsplan is vervolgens besproken met de omwonenden van Súderom - 1. Deze bewoners kunnen zich vinden in het nieuwe plan. Ook is het plan door de gemeente nogmaals voorgelegd aan de bewoners van de dr. Vitus Ringersstraat zuidzijde, die aangaven dat aan hun wensen tegemoet is gekomen. Op 29 juli 2024 is het aangepaste plan aan het dorp gepresenteerd. Er waren veel belangstellenden aanwezig en de reacties waren wederom positief. De bewoners van Ried zijn blij met een uitbreiding van het dorp. Men is blij dat er wordt gebouwd voor de lokale vraag. Het verslag van de bewonersavond is opgenomen in bijlage 4.

3.2 Bestuurlijk vooroverleg

Onder de Omgevingswet is informeel vooroverleg over plannen mogelijk. Het vooroverleg voor wijzigingen van het omgevingsplan is in de Omgevingswet juridisch niet geregeld. Het vooroverleg is vormvrij. Door bij ruimtelijke ontwikkelingen in een vroeg stadium met elkaar op te trekken, kunnen knelpunten in een vroeg stadium worden gesignaleerd.

De gemeente heeft het concept van deze wijzing van het omgevingsplan in het kader van het informeel vooroverleg ter beoordeling toegestuurd aan de overlegpartners. De gemeente heeft daarbij de overlegpartners verzocht aan te

geven of er specifieke aandachtspunten aan de orde zijn waarmee rekening dient te worden gehouden in het omgevingsplan.

Er is een vooroverlegreactie ontvangen van de provincie Fryslân en van Brandweer Fryslân. Op de vooroverlegreactie van de Brandweer wordt nader ingegaan in paragraaf 5.10. Met Wetterskip Fryslân is overleg over de vraag hoe om te gaan met het toekomstige beheer en onderhoud aan de watergang ten zuidwesten van het plan. Hier wordt in paragraaf 5.16 verder op ingegaan. De vooroverlegreactie van de provincie wordt hieronder behandeld.

Overlegadvies provincie Fryslân

Op 16 mei 2025 is een overlegadvies ontvangen van de provincie. Het advies is opgenomen als bijlage 5. De provincie kan instemmen met woningbouw op de locatie Ried – Suderom 2. De volgende opmerkingen zijn daarbij gemaakt:

- Woondeal: Niet gemotiveerd is hoe de woningen in de Woondeal passen. In de planmonitor wordt uitgegaan van 21 woningen, waarvan 12 woningen in het betaalbare segment. In de toelichting van het Omgevingsplan wordt hier geen melding van gemaakt. Geadviseerd wordt om nader te onderbouwen hoe geborgd gaat worden dat ter plaatse 12 betaalbare woningen worden gebouwd.

Reactie gemeente: In de woondeal is voor de regio de volkshuisvestelijke opgave vastgelegd. Op regionaal niveau zal tweederde van de te bouwen woningen betaalbaar moeten zijn. Het vastleggen van een percentage betaalbare woningen op het niveau van dit projectgebied wordt niet als wenselijk gezien. Onderhavige ontwikkeling betreft een particulier initiatief. Het voornemen is om in het plangebied woningen te bouwen om te voorzien in de lokale woningbouwbehoefte. Het eigen initiatief uit het dorp en de uitgifte aan eigen inwoners blijft daardoor gewaarborgd.

- Omgevingskwaliteiten: de provincie kan op hoofdlijnen instemmen met de opgestelde inrichtingsschets en het beeldkwaliteitsplan. Voor het erf aan de Peinserweg verdient het de aanbeveling om de zuidelijk erfrand goed in het groen te zetten zodat het karakter van een dorpse entree wordt versterkt. Geadviseerd wordt deze inpassing te borgen in het plan.

Reactie gemeente: het opgestelde Beeldkwaliteitsplan bevat welstandscriteria die betrekking hebben op de relatie van de woonpercelen met de openbare ruimte. De beeldkwaliteit van de inrichting van de openbare ruimte en de relatie van de woonpercelen met de openbare ruimte is er op gericht om een informele, dorpse, groene sfeer na te streven. Dit wordt gerealiseerd door bijvoorbeeld groene erfafscheidingen en een zachte overgang naar het omliggende landschap. De beschreven criteria zijn bedoeld als inspirerend kader. Juridische borging van de landschappelijke inpassing vinden wij daarom niet passend en niet nodig.

- Waterrobuust bouwen: in het Omgevingsplan moet aandacht worden besteed aan het aspect waterrobuust bouwen. Geadviseerd wordt om af te wegen of de gronden hoog genoeg liggen.

Reactie gemeente: Wetterskip Fryslân heeft een beoordeling vanuit Water opgesteld. In het kader van waterrobuust bouwen ligt het plan ligt voldoende hoog.

- Ontgrondingen: In het plangebied worden sloten gegraven. Geadviseerd wordt om contact te zoeken met de FUMO om te beoordelen of voor de ontgrondingsactiviteiten een omgevingsvergunning moet worden aangevraagd.

Reactie gemeente: de FUMO zal door de gemeente worden benaderd met de vraag of voor de ontgrondingsactiviteiten een omgevingsvergunning moet worden aangevraagd. Uit nader onderzoek is gebleken dat voor de aanleg van de nieuwe watergangen is beoordeeld dat de omvang en diepte van de werkzaamheden onder de

drempelwaarden van de blijven waarbij geen ontgrondingsvergunning is vereist. De werkzaamheden worden uitgevoerd binnen het kader van de inrichting van het plangebied en maken onderdeel deel uit van een gesloten grondbalans.

3.3 Ontwerpfase en vaststelling

Het ontwerp TAM-omgevingsplan Ried woningbouw Súderom 2, inclusief het bijbehorende ontwerpbeeldkwaliteitsplan, heeft gedurende de periode van 1 juli tot en met 11 augustus 2025 ter inzage gelegen. Tijdens deze termijn is een ieder de mogelijkheid geboden om zienswijzen in te dienen, zowel schriftelijk als mondeling.
Binnen deze periode zijn zes zienswijzen ingediend, waarvan vijf door omwonenden en één door Provincie Fryslân. De zienswijzen hebben niet geleid tot juridische inhoudelijk wijzigingen, wel is naar aanleiding van de zienwijze van de provincie een aantal aanpassingen in de motivering doorgevoerd.
Verder is een aantal ambtshalve wijzigingen doorgevoerd die betrekking hebben op de toevoeging van een aantal functies in de gebieden 'Water' en 'Wonen', alsmede een beperking van de hoogte van erfafscheidingen binnen het gebied 'Verkeer - Verblijfsgebied' en van walbeschoeiingen binnen het gebied 'Water'. De wijziging van het omgevingsplan is door de raad (gewijzigd) vastgesteld op 29 januari 2026.

Hoofdstuk 4 Beleidskader

4.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk zijn samen verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale aandacht. Dit noemen we 'nationale belangen'. Het Rijk heeft voor alle nationale belangen een zogenaamde systeem-verantwoordelijkheid. Voor een aantal belangen is het Rijk zelf eindverantwoordelijk. Maar voor een groot aantal nationale belangen zijn dat de medeoverheden. De NOVI richt zich op die ontwikkelingen waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen, en keuzes in samenhang moeten worden gemaakt tussen die nationale belangen. Voorbeelden van nationale belangen zijn:

- Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
- Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
- Zorgdragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoefte.
- Waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem.
- Zorgdragen voor nationale veiligheid en ruimte bieden voor militaire activiteiten.
- Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater.
- Verbeteren en beschermen van biodiversiteit.
- Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.

Tot 2030 moeten er ongeveer 1 miljoen woningen gebouwd worden. Er wordt zoveel mogelijk gebouwd binnen bestaand stedelijk gebied, zodat open ruimtes en groen tussen steden behouden blijft. De nieuwe woningen moeten betaalbaar en goed bereikbaar zijn. Bewoners moeten tevens een prettige, gezonde en veilige leefomgeving ervaren. Dat vergt grote investeringen in openbaar vervoer, veilige fiets en wandelpaden, meer groen, ontmoetingsruimte en wateropvang in de stad, en goede verbindingen met recreatiegebieden in de nabijheid van de stad.

Beoordeling

Met voorliggend plan wordt een bijdrage geleverd aan de grote woningbehoefte die bestaat. Binnen Bestaand stedelijk gebied (BSG) zijn er geen gronden beschikbaar die de voorliggende ontwikkeling kunnen faciliteren. De realisatie aansluitend aan BSG wordt vormgegeven op een wijze dat het aangrenzende landschap beleefbaar blijft en vormt een overgang tussen het bestaande dorp en het open landschap. Er zijn bovendien geen bijzondere landschappelijke kwaliteiten aanwezig waaraan afbreuk wordt gedaan met voorliggend initiatief. Geconcludeerd wordt dat het plan in lijn is met de doelen en ambities uit de NOVI.

Conclusie rijksbeleid

De ontwikkeling in het plangebied raakt, gezien de relatief kleine omvang, geen opgaven die zijn opgenomen in de NOVI. De ontwikkeling draagt bij aan de opgave om steden en regio's sterker en leefbaarder te maken. De ontwikkeling is niet in strijd met het gestelde in het rijksbeleid.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Omgevingsvisie Fryslân - De romte diele

Op 23 september 2020 is de omgevingsvisie *Fryslân - De romte* diele vastgesteld waarin de ambitie voor de provincie voor 2030-2050 is uitgesproken. Hierbij wordt gewerkt met 9 principes die richting geven bij het maken van keuzes. Enerzijds zijn de principes inhoudelijk van aard, zoals zuinig ruimtegebruik, omgevingskwaliteit als ontwerpbasis, koppelen van ambities, gezondheid en veilig. Anderzijds zijn er samenwerkingsprincipes, zoals rolbewust, decentraal wat kan, het ja, mits principe, aansluiting zoeken en sturen op proces, ruimer op inhoud.

Dit is vertaald naar vier urgente opgaven die de provincie wil aanpakken:

1. Fryslân houdt de leefomgeving vitaal, leefbaar en bereikbaar;
2. Fryslân zet de energietransitie met kracht voort;
3. Fryslân wordt klimaat-adaptief ingericht;
4. Fryslân versterkt de biodiversiteit.

Als uitgangspunt geldt dat veranderingen niet tegen moeten worden gehouden, maar dat ambities worden gerealiseerd door gewenste nieuwe ontwikkelingen te laten aansluiten bij bestaande kwaliteiten.

Beoordeling

Het plangebied vormt een overgang tussen het landelijk gebied en de bestaande bebouwing van het dorp. Met de inrichting van het plangebied wordt hierop ingespeeld. Hierdoor past de planontwikkeling binnen het principe van omgevingskwaliteit als ontwerpbasis. Het plan is daarnaast ontstaan met, door en voor de inwoners van Ried. Hierbij is er goede afstemming met de gemeente Waadhoeke

Conclusie

De mogelijkheden die in deze wijziging van het omgevingsplan worden geboden passen binnen het beleid van de provinciale omgevingsvisie.

4.2.2 Omgevingsverordening Provincie Fryslân

Op 8 februari 2024 is de Omgevingsverordening in werking getreden. In de verordening zijn regels opgenomen die ervoor moeten zorgen dat de provinciale ruimtelijke belangen doorwerken in de gemeentelijke ruimtelijke plannen.

De denklijn van het principe van ‘ja, mits’ en ‘decentraal wat kan’ zijn in de verordening verder doorgetrokken. Minder dan voorheen worden vooraf harde grenzen vastgelegd. Vanuit meer kwalitatieve kaders worden mogelijkheden gegeven voor ontwikkeling, met waarborgen voor andere belangen en waarden.
Van belang daarbij is het volgende: de ruimtelijke inrichting en ordening van de fysieke leefomgeving kent twee kanten: bescherming (van waarden) enerzijds en ontwikkeling anderzijds. Die twee moeten in een evenwichtige verhouding staan. Ook is het van belang om te onderkennen dat er verschil in belangen kan bestaan. De initiatiefnemer heeft altijd een ‘buurman’ of omgeving die te maken krijgt met de effecten van een ontwikkeling. De Omgevingswet vraagt expliciet om betrokkenheid van die omgeving. De ‘mits’ van ’ja, mits’ dient ook invulling te worden gegeven met behulp van participatie.

Beoordeling
De voorliggende ontwikkeling is tot stand gekomen na overleg met de buurt. Het plan is ook aangepast naar aanleiding van dit overleg. Dit sluit aan bij de vanuit de Omgevingsverordening voorgeschreven participatie.

De volgende artikelen zijn van toepassing op de woningbouwontwikkeling in Ried:

Artikel 2.2
Dit artikel stelt dat een ruimtelijk inrichtingsplan moet worden opgesteld met behulp van een omgevingstafel wanneer een nieuwe activiteit buiten BSG aanzienlijke effecten op de omgevingskwaliteiten heeft.

In voorliggend geval is er geen sprake van aanzienlijke effecten op omgevingskwaliteiten. Evenwel is een beeldkwaliteitsplan opgesteld waarin de bestaande kwaliteit van het plangebied en de directe omgeving als uitgangspunt zijn genomen.

Artikel 2.3
Een omgevingsvergunning, die voorziet in nieuwe functies of uitbreiding van bestaande functies buiten het bestaand stedelijk gebied, bevat voor die functies een onderbouwing van het principe van zuinig en meervoudig ruimtegebruik, waaruit tenminste blijkt:
a. dat de nieuwe functie voorziet in een behoefte;
b. dat het redelijkerwijs niet mogelijk is om gebruik te maken van een bestaand bouwperceel, en
c. dat de mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik zijn afgewogen en indien mogelijk worden benut.
In het geval een nieuwe stedelijke functie wordt toegedeeld buiten het bestaand stedelijk gebied, moet worden onderbouwd waarom die functie redelijkerwijs niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd.

Naar aanleiding van de woningbehoefte in Ried heeft een locatieonderzoek plaatsgevonden voor een mogelijke woningbouwontwikkeling. De mogelijkheden zijn afgewogen en de uitbreidingslocatie Súderom - 2 is het meest geschikt gebleken. Binnen de grenzen van het dorp waren geen geschikte locaties om aan de gewenste woningbouwbehoefte te voldoen. In paragraaf 5.2 wordt dieper ingegaan op de behoefte die bestaat (toets aan de Ladder van duurzame verstedelijking).

Artikel 2.4
Een afwijking van het omgevingsplan dat voorziet in nieuwe functies of uitbreiding van bestaande functies buiten het bestaand stedelijk gebied, bevat voor die functies een onderbouwing van de wijze waarop nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden in het plan bijdragen aan één of meerdere opgaven voor de leefomgeving, zoals energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, werkgelegenheid of het versterken van de biodiversiteit, door het maken van slimme combinaties en het benutten van
koppelkansen.

Het voorliggende initiatief sluit aan bij een bestaande straat (Súderom) en vormt daarmee een logische ruimte op aan de rand van Ried. De impact op het landschap blijft daarmee beperkt, terwijl er wordt gebouwd voor doelgroepen die weinig kansen hebben op de woningmarkt. Verder is het plan vrij ruim opgezet waardoor er voldoende mogelijkheden zijn voor infiltratie van hemelwater.

Artikel 2.6
Bij een afwijking van een omgevingsplan mogen op gronden buiten het bestaand stedelijk gebied nieuwe bouw- en gebruiksmogelijkheden worden opgenomen voor nieuwe stedelijke functies, indien deze aansluiten op het bestaand stedelijk gebied en wat betreft aard en schaal passen bij de stad of het dorp.

In voorliggend geval is hiervan sprake. De uitbreiding sluit qua omvang aan op het oostelijk reeds gerealiseerde deel Súderom. Bovendien wordt de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd door middel van een beeldkwaliteitsplan, zodat een zorgvuldige landschappelijke afronding ontstaat. In het beeldkwaliteitsplan is de bestaande kwaliteit van het plangebied en de directe omgeving als uitgangspunt genomen. De toelichting van dit bestemmingsplan beschrijft de gewenste situatie en gaat in op de milieu- en omgevingsaspecten. Hieruit blijkt dat de ruimtelijke kwaliteit van de dorpsuitbreiding is gewaarborgd.

Artikel 2.7 Programmering woningbouw
In dit artikel is aangegeven dat een ruimtelijk plan nieuwe woningen kan bevatten, wanneer deze passen binnen de regionale woningbouwafspraken. In afwijking hiervan kan een omgevingsplan woningen bevatten overeenkomstig bilaterale woningbouwafspraken, vooruitlopend op de eerstvolgende herijking van de regionale woningbouwafspraken.

De behoefte aan woningen in de kern Ried is onderzocht. De gemeente onderkent de behoefte in de dorpen, waaronder in Ried. Dit heeft geresulteerd in het opnemen van de beoogde ontwikkeling in het Woningbouwprogramma Waadhoeke.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 4 december 2924 (betreffende het ingestelde beroep tegen de vaststelling van het bestemmingsplan ‘Boksum – Blessumerpaed) heeft de raad van gemeente Waadhoeke op 13 maart 2025 een herstelbesluit genomen en is het 'Gemeentelijk woonplan Waadhoeke' vastgesteld. Het woonplan moet worden gelezen in samenhang met de op 28 mei 2020 vastgesteld 'Woonvisie 2020-20230 Samen Sterk'. Zie ook paragraaf 4.4.2. Het woonplan is opgenomen als bijlage 6. De beoogde woningbouw op de locatie Ried-Suderom 2 is opgenomen in dit woonplan. Het woonplan is aan Gedeputeerde Staten voorgelegd ter instemming. De provincie heeft ingestemd met het door de gemeente vastgestelde woonplan. De schriftelijke instemming van de provincie (d.d. 25 maart 2025) is opgenomen als bijlage 7. Er heeft ook een kwantitatieve afweging plaatsgevonden. In paragraaf 5.2 wordt hierop ingegaan. Hieruit blijkt dat de beoogde nieuwbouw aansluit bij de behoefte.

Het voorliggende woningbouwproject in Ried maakt tevens deel uit van de Regionale woondeal 2022-2030 Noordwest Fryslân, dit is een bestuurlijke afspraak tussen Rijk, provincie en gemeente waarin gemeente Waadhoeke zich bij ondertekening op 20 april 2023 heeft verbonden aan voornemen tot het realiseren van minimaal 520 woningen gedurende die periode. Binnen de woondeal wordt gestreefd naar toevoeging van woningen in de betaalbare koop en sociale huur. De afspraak vanuit de woondeal dat tweederde van de woningen betaalbaar moet zijn, geldt op regionaal niveau. Binnen dit plan is flexibiliteit ingebouwd via verschillende woningtypen en de optie voor seniorenwoningen met zorg. Daarmee kan ook lokaal aan de betaalbaarheidsopgave worden voldaan. De zes twee-onder-één-kapwoningen en de vier rug-aan-rugwoningen vallen binnen de voor koopwoningen geldende betaalbaarheidsgrens, conform de landelijke definitie in de Huisvestingswet 2014 en de nadere uitwerking in de woondeal. Deze grens wordt jaarlijks geïndexeerd op basis van de consumentenprijsindex en de betaalbaarheid

wordt geborgd in (een addendum op) de anterieure overeenkomst.

Conclusie
De mogelijkheden die in deze wijziging van het omgevingsplan worden geboden passen binnen de Omgevingsverordening Provincie Fryslân. De beoogde woningbouw op de locatie Suderom 2 is in het woonplan opgenomen. De provincie heeft ingestemd met het door de gemeente vastgestelde woonplan. De woningbouwontwikkeling in Ried is niet in strijd met het provinciaal beleid en past binnen de Regionale woondeal 2022-2030 Noordwest Fryslân.

4.3 Waterschapsbeleid

Wetterskip Fryslân is verantwoordelijk voor de veiligheid (sterke dijken), het bewaken van de waterkwaliteit, een goed waterpeil, voldoende water en het zuiveren van afvalwater. Hierbij wordt rekening gehouden met klimaatverandering. Het beheergebied is de provincie Fryslân en een deel van het Groninger Westerkwartier.

In 2023 heeft het Wetterskip de toekomstvisie vastgesteld. De visie geeft inhoud voor het Fries Programma Landelijk Gebied en de Provinciale Omgevingsvisie. Voor het ontwikkelen van beleid en plannen over water, bodem en ruimte is de visie de basis. Wetterskip Fryslân gebruikt de visie ook om bestaande plannen, zoals het Waterbeheerprogramma 2022-2027, te herzien. Dit Waterbeheerprogramma 2022-2027 is nu nog het geldende plan en geeft inzicht in de maatregelen en ruimtelijke keuzes om onder meer klimaatverandering op te kunnen vangen.

Dit programma is in samenwerking met de Provincie Fryslân opgesteld. De provincie is verantwoordelijk voor het Regionaal Waterprogramma 2022/2027 dat het kader is voor het waterbeheerprogramma.

Het Regionaal Waterprogramma 2022/2027 is op 30 november 2022 vastgesteld door Provinciale Staten. In dit programma legt de provincie het beleid voor waterbeheer vast voor de planperiode. In de omgevingsverordening Fryslân zijn regels opgenomen die gaan over veiligheid en water.

Het hoofddoel is dat de provincie Fryslân in 2050 zoveel mogelijk waterrobuust en klimaatbestendig is ingericht. In het Waterprogramma zijn de doelen in programmalijnen opgenomen voor klimaatadaptatie, waterveiligheid, voldoende water en waterkwaliteit. De uitwerking vindt plaats door de waterschappen.

De waterschapsverordening Wetterskip Fryslân bevat alle regels over de fysieke leefomgeving die het Wetterskip stelt binnen haar beheersgebied.

Wetterskip Fryslân heeft ervoor gekozen om met de inwerkingtreding van de Omgevingswet beleidsluw over te gaan. Dit houdt in dat de waterschapsverordening qua vorm en opzet volledig voldoet aan de uitgangspunten van de Omgevingswet.
In de Omgevingsverordening provincie Fryslân zijn in hoofdstuk 3 de instructieregels met betrekking tot water opgenomen. In paragraaf 5.16 wordt ingegaan op het wateraspect met betrekking tot de beoogde ontwikkeling.

4.4 Gemeentelijk beleid

4.4.1 Ontwerp omgevingsvisie gemeente Waadhoeke

De omgevingsvisie Waadhoeke laat zien wat we belangrijk vinden voor de omgeving waarin we wonen, werken en waarin we onze vrije tijd doorbrengen. Het is een visie op hoofdlijnen gericht op onze toekomst. Met onze omgevingsvisie nodigen we iedereen uit om bij te dragen aan de ontwikkeling van onze gemeente; een gemeente waar het fijn leven is in een gezonde omgeving. Waar we zorg dragen voor het nu én voor onze toekomst. Een gemeente met een waardevol landschap waarin landbouw en natuur in balans zijn. En waar we trots kunnen zijn op onze stad en op onze veerkrachtige dorpen en wijken. Een van de speerpunten is 'een gemeente met sterke dorpen en wijken waar voldoende goede woningen staan, voorzieningen bereikbaar zijn en ons erfgoed wordt gekoesterd'.

We vinden dat onze inwoners op een passende manier moeten kunnen wonen in onze gemeente. We bouwen ook nieuwe woningen. Dit kan door het toevoegen van woningen of door sloop en vervanging. We doen dat om te voorzien in de grote woningvraag, het wegtrekken van mensen te voorkomen en om mensen aan te trekken. We bouwen bij de stad, de grote kernen en in de vorm van maatwerk bij de overige kernen. Dit gebeurt in een goede verhouding tot de schaal van het dorp; hoe kleiner het dorp hoe bescheidener de eventuele nieuwbouw.

Beoordeling

In de ontwerp-omgevingsvisie wordt de uitbreidingslocatie Súderom - 2 niet specifiek genoemd. Wel past het voornemen bij het genoemde speerpunt van de visie. Ook is sprake van maatwerk: een uitbreiding van 19 woningen staat in goede verhouding tot de schaal van het dorp.

4.4.2 Woonvisie Waadhoeke 2020-2030 Samen Sterk

In 2020 heeft de gemeente Waadhoeke haar eerste Woonvisie vastgesteld. De woonvisie vormt een beginpunt in het behalen van de gemeentelijke doelen op het gebied van wonen, om van daaruit met de dorpen verder te werken aan hun toekomst. De woonvisie is gebaseerd op onder meer een woningmarktonderzoek, prestatieafspraken met corporaties en huurdersorganisaties, uitkomsten van vragen aan bewoners en de schouw van bestaande buurten die de gemeente elke vier jaar doet. In de Woonvisie worden vijf thema's behandeld:

1. De kwaliteit van de bestaande voorraad
2. Ruimte voor nieuwbouw
3. Voor iedereen betaalbaar wonen
4. Samen wonen in wijken en dorpen
5. Samen sta je sterker

In de woonvisie wordt gesteld dat op korte termijn vraag is naar zowel levensloopbestendige woningen als gezinswoningen. Verder wordt verwacht dat het aantal inwoners in de regio Noordwest-Fryslân de komende 10 jaar daalt. Er is echter nog wel sprake van een groei in het aantal huishoudens, omdat de huishoudensgrootte afneemt.

In de woonvisie wordt aangegeven dat er criteria gelden voor woonplannen. De gemeente werkt mee aan initiatieven als het plan vraagvolgend is en er draagvlak is in het dorp. Om goede kwaliteit te waarborgen worden ontwikkelingen getoetst aan de welstandsnota. In de woonvisie wordt aangegeven dat met en voor de inwoners van

de gemeente wordt gewerkt. Er wordt sterk ingezet op maatwerk. Per kern wordt aan een balans tussen woningvraag en plannen gewerkt. De kern Ried valt onder de kleine dorpen. In deze dorpen is de woningbehoefte 0 tot 85 woningen. De insteek is om in deze dorpen op het gebied van nieuwbouw te kiezen voor maatwerk.

Beoordeling
In de woonvisie wordt de uitbreidingslocatie Súderom - 2 niet specifiek genoemd. Wel wordt de vraag vanuit het dorp onderkend en geeft de gemeente de ruimte om de dorpsuitbreiding mogelijk te maken.

4.4.3 Gemeentelijk woonplan Waadhoeke

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 4 december 2924 (betreffende het ingestelde beroep tegen de vaststelling van het bestemmingsplan ‘Boksum – Blessumerpaed) heeft de raad van gemeente Waadhoeke op 13 maart 2025 een herstelbesluit genomen en is het 'Gemeentelijk woonplan Waadhoeke' vastgesteld. Het woonplan moet worden gelezen in samenhang met de op 28 mei 2020 vastgesteld 'Woonvisie 2020-20230 Samen Sterk'. Zie ook paragraaf 4.4.2 en paragraaf 4.2.2.

In het woonplan Waadhoeke zijn de diverse woningbouwontwikkelingen op verschillende locaties in de gemeente Waadhoeke weergegeven. De fase waarin de ontwikkelingen zich bevinden lopen uiteen van onderzoeksfase tot realisatiefase. Per project is aangegeven of de ontwikkellocatie binnen of buiten bestaand stedelijk gebied is gelegen. De woningbouwontwikkeling aan de Súderom in Ried is ook opgenomen in het woonplan met 21 twee-onder-één-kapwoningen/vrijstaande woningen.

Het woonplan is opgenomen als bijlage 6. Het woonplan is aan Gedeputeerde Staten voorgelegd ter instemming. De provincie heeft ingestemd met het door de gemeente vastgestelde woonplan. De schriftelijke instemming van de provincie (d.d. 25 maart 2025) is opgenomen als bijlage 7. Er heeft ook een kwantitatieve afweging plaatsgevonden. In paragraaf 5.2 wordt hierop ingegaan. Hieruit blijkt dat de beoogde nieuwbouw aansluit bij de behoefte.

4.4.4 Nota Parkeernormen

Op 8 december 2020 is door Burgemeester en Wethouders de Nota Parkeernormen vastgesteld. Hierin is vastgelegd welke parkeernorm de gemeente hanteert voor verschillende gebieden en functies. Daarnaast is aangegeven op welke manier de parkeervraag aan de hand van de normen moet worden berekend en welke eisen worden gesteld aan de invulling van de parkeervraag. In beginsel wordt de parkeervraag op eigen terrein opgelost maar onder bepaalde omstandigheden kan hiervan af worden geweken. Benutting van de bestaande openbare parkeercapaciteit is dan een optie. Deze nota geeft aan welke mogelijkheden er zijn en onder welke voorwaarden. Uit de toetsing in paragraaf 5.4 blijkt dat aan de Nota Parkeernormen wordt voldaan. In dit TAM-omgevingsplan is hier een regeling voor opgenomen om dit te borgen, zie artikel 12.1.

4.4.5 Conclusie gemeentelijk beleid

De ontwikkeling in Ried past binnen het gemeentelijk beleid, omdat het uitgangspunt is dat er vraagvolgend wordt gebouwd. De behoefte aan diverse woningtypen in Ried is onderzocht en de gemeente geeft de ruimte aan lokale initiatieven. De gemeente Waadhoeke heeft de ontwikkeling ook opgenomen in haar woningbouwprogramma.

Hoofdstuk 5 Gevolgen voor de fysieke leefomgeving

De beoogde ontwikkeling is van invloed op de fysieke leefomgeving. De aard, omvang en locatie van de ontwikkeling zijn de reden dat het omgevingsplan moet worden gewijzigd. Dit betekent dat de omgevingsaspecten en andere thema's onderzocht moeten worden om te beoordelen of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL) als de gewenste ontwikkeling is uitgevoerd.

De beoogde ontwikkeling wordt in dit hoofdstuk getoetst aan onder meer de instructieregels uit het Bkl (Besluit kwaliteit leefomgeving). In het Bkl is namelijk aangegeven dat daar waar een nieuwe activiteit milieuruimte inneemt, aandacht nodig is voor de gevolgen van deze activiteit op de omgeving maar ook voor de gevolgen die de omgeving heeft op deze nieuwe activiteit.

5.1 Mer-beoordeling

Toetsingskader

In Bijlage V van het Omgevingsbesluit is aangegeven welke projecten in het kader van een wijziging omgevingsplan mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Projecten die zijn genoemd in kolom 1 zijn mer-plichtig als wordt voldaan aan de drempelwaarden uit kolom 2 en mer-beoordelingsplichtig in gevallen als genoemd in kolom 3. In kolom 4 staat aangegeven bij welk besluit de mer(beoordelings)-plicht geldt.

Voor mer-beoordelingsplichtige activiteiten moet worden onderzocht of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. De criteria om dit vast te stellen zijn genoemd in bijlage III van Richtlijn 2011/92/EU (richtlijn m.e.r.). Samengevat zijn dit de kenmerken van een project, de locatie van een project en soort en kenmerken van de verschillende milieueffecten.

Bij het bevoegd gezag, (het college van B&W) moet een mededeling (de aanmeldnotitie) worden gedaan waarin een beschrijving van het plan, de locatie en de mogelijke milieueffecten zijn opgenomen. Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken of sprake is van aanzienlijke milieueffecten. Waar nodig worden regels in het omgevingsplan gewijzigd, c.q. opgenomen. Voorafgaand aan het ter visie leggen van het ontwerp-omgevingsplan heeft de gemeente (op basis van de aanmeldnotitie) een formeel besluit genomen dat een formele mer-procedure niet doorlopen hoeft te worden. De wijzigingen die naderhand in het zijn doorgevoerd (waaronder het actualiseren van het stikstofonderzoek) hebben geen gevolgen voor deze beslissing.

Toetsing en conclusie

De beoogde ontwikkeling, namelijk het mogelijk maken van 19 woningen, wordt gezien als een stedelijk ontwikkelingsproject. Categorie J11 uit Bijlage V van het Ob is van toepassing. Hiervoor geldt een project-mer-beoordelingsplicht.

De mer-beoordelingsnotitie is toegevoegd als bijlage 8. Uit de informatie uit deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in een kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het 'stedelijk ontwikkelingsproject' niet tot aanzienlijke milieueffecten. Dit betekent dat er geen aanleiding is voor het doorlopen van een volledige mer-procedure.

5.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Toetsingskader

De Ladder voor duurzame verstedelijking (vaak kortweg aangeduid als Ladder) is een instructieregel voor zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand. Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen wordt beoordeeld of de behoefte aanwezig is en of de ontwikkeling binnen het stedelijk gebied kan. In het Bkl staat de instructieregel dat de Ladder wordt toegepast bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is.

Voor zover een omgevingsplan voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling, wordt met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand in het omgevingsplan rekening gehouden met:

a. de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling; en
b. als die stedelijke ontwikkeling is voorzien buiten het stedelijk gebied of buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied: de mogelijkheden om binnen dat stedelijk gebied of binnen dat stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied in die behoefte te voorzien.

Toetsing

Uit jurisprudentie blijkt dat sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling wanneer sprake is van de realisatie van meer dan 11 woningen. In voorliggend geval worden 19 woningen gerealiseerd en daarom is de instructieregel van toepassing. De behoefte aan woningen in de kern Ried is onderzocht. De gemeente onderkent de behoefte in de dorpen, waaronder in Ried. De locatie is gelegen buiten bestaande stedelijk gebied (BSG). Ten behoeve van de woningbouwontwikkeling is een locatiestudie uitgevoerd waarbij vijf locaties in Ried zijn onderzocht die als potentiële woningbouwlocatie kunnen dienen. In bijlage 1 bij deze motivering worden de diverse mogelijkheden beschreven en beoordeeld. Hieruit blijkt dat de locatie aan de zuidzijde van Ried, Súderom - 2, de meest geschikte locatie is en dat realisatie binnen BSG niet realistisch is. Een en ander heeft geresulteerd in het opnemen van de beoogde ontwikkeling in het Gemeentelijk woonplan Waadhoeke. (Zie bijlage 6). Ook past het project binnen de woningbouwafspraken die zijn gemaakt omtrent het 'Woonbehoefteonderzoek Waadhoeke 2025-2030-2035 met een doorkijk naar 2040-2050'.

Conclusie

Er is sprake van zowel een kwantitatieve als kwalitatieve behoefte aan woningen in Ried. De ontwikkeling sluit hier bij aan. Realisatie binnen bestaand stedelijk gebied is niet realistisch. De ontwikkeling voldoet daarmee aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking. Er is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

5.3 Welstand

Toetsingskader

Bij nieuwbouw of verbouw beoordeelt de gemeente met een welstandstoets of het bouwwerk past in de omgeving. De regels voor een welstandstoets zijn opgenomen in de bruidsschat (in paragraaf 1.4 is aangegeven wat dit is). Daarmee maken deze regels deel uit van het omgevingsplan. Met de welstandstoets beoordeelt de gemeente of het uiterlijk of de plaatsing van het bouwwerk niet in strijd is met redelijke eisen van welstand.

Toetsing

De gemeente heeft haar welstandsbeleid vastgelegd in de Welstandsnota die op 12 december 2019 is vastgesteld en laatstelijk is gewijzigd op 6 juni 2024, en die deel uitmaakt van de bruidsschat. De (welstands)regels voor het uiterlijk van bouwwerken hierbij zijn afgestemd op de bestaande situatie en niet toereikend voor de beoogde situatie in het plangebied.

De welstandsnota kan op zichzelf niet meer worden gewijzigd of aangevuld. Regels over het uiterlijk van bouwwerken, zoals die voorheen in de Welstandsnota werden opgenomen, worden nu voor nieuwe ontwikkelingen -als onderdeel van de fysieke leefomgeving- in het omgevingsplan opgenomen. Dat kan door concrete regels over het uiterlijk van bouwwerken in het plan op te nemen, of door het opnemen van een 'open norm' met een verwijzing naar beleidsregels. Gemeente Waadhoeke heeft ten aanzien van het voorliggende TAM-omgevingsplan voor die laatste optie gekozen. Om deze reden is voor dit plan een beeldkwaliteitsplan (bkp) opgesteld, met daarin opgenomen nieuwe regels voor het uiterlijk van bouwwerken. Het bkp is opgenomen als bijlage 2.

Het bkp wordt vastgesteld door de gemeenteraad. Niet alle onderdelen uit het bkp gaan specifiek over het uiterlijk van bouwwerken. Op de pagina's 7, 8 en 9 zijn welstandscriteria geformuleerd. Alleen díe aspecten op die pagina's die specifiek gaan over het uiterlijk van bouwwerken zijn gekoppeld aan de regels van het TAM-omgevingsplan (zie hiervoor artikel 10.1) en worden vastgesteld door de gemeenteraad als beleidsregel in de zin van artikel 4.19 van de Omgevingswet. Dit gebeurt gelijktijdig met de vaststelling van het TAM-omgevingsplan (als wijziging van het Omgevingsplan gemeente Waadhoeke).

Door middel van bovenstaande afstemmingsconstructie wordt bij vergunningsaanvragen voor het bouwen van een bouwwerk getoetst aan die beleidsregel over het uiterlijk van bouwwerken. De Adviescommissie Omgevingskwaliteit baseert haar advisering aan het college van B&W over bouwplannen ook op deze beleidsregel.

Deze nieuwe regels over het uiterlijk van bouwwerken vervangen alleen de betreffende regels uit de Welstandsnota voor deze specifieke locatie (de locatie van dit TAM-omgevingsplan). Voor het overige blijft de huidige Welstandsnota van de gemeente Waadhoeke van toepassing.

5.4 Mobiliteit en parkeren

Toetsingskader

Het Bkl bevat geen instructieregels met betrekking tot mobiliteit en parkeren. Echter, bij het toelaten van een nieuwe ontwikkeling zal met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties aangetoond moeten worden wat het effect is op de bereikbaarheid, verkeersafwikkeling en parkeerdruk.

Toetsing

Verkeer

Een vrijstaande woning heeft volgens de CROW-uitgave 744 een verkeersgeneratie van maximaal 8,6 verkeersbewegingen per etmaal. Er worden hier ook twee-onder een-kapwoningen en ook geclusterde woningen gerealiseerd met een lagere verkeersgeneratie. Als worst case wordt uitgegaan van 19 vrijstaande woningen, levert dit een verkeersgeneratie op van 164 verkeersbewegingen per etmaal dat wordt ontsloten op de Peinserweg. Dit is een weg die voldoende is ingericht om dit aantal te kunnen verwerken. Het betekent een gemiddelde van 7 voertuigen per uur, wat neerkomt op 1 auto per 9 minuten. Dit heeft geen negatieve invloed op de woon- en

leefomgeving ter plaatse. Op de plek waar de aansluiting op de Peinserweg plaatsvindt zijn geen woningen aanwezig waardoor er ook op het gebied van lichtinschijning van koplampen geen probleem is.

Langzaam verkeer krijgt de mogelijkheid om (ook) te ontsluiten op de Súderom. Langs de Peinserweg is een fietspad aanwezig waarmee ook aan die zijde een verkeersveilige ontsluiting voor langzaam verkeer mogelijk is.

Parkeren
Voor het parkeren wordt getoetst aan de 'Beleidsregel van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Waadhoeke houdende regels omtrent parkeernormen'. Uit deze beleidsregel volgt dat voor een grondgebonden woning een parkeernorm geldt van 2,1 (inclusief bezoek). Er is voldoende ruimte om deze hoeveelheid parkeerplaatsen op de gronden behorende bij de woningen te realiseren.
De vier geclusterde woningen aan de westzijde kunnen met een lagere norm toe, maar ook daar is voldoende ruimte om van de hoge norm uit te gaan.

Conclusie
De verkeersgeneratie is goed afwikkelbaar op de omliggende wegen. Het parkeren kan worden opgelost op de te realiseren woonpercelen. Bij de verdere uitwerking moet worden voldaan aan de parkeernormen van de gemeente. Paragraaf 4.4.4 gaat hier nader op in. In de regels is hiervoor (in artikel 12.1) een regeling opgenomen die dit waarborgt. Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

5.5 Natuur

5.5.1 Toetsingskader

De Wet natuurbescherming is opgegaan in de Omgevingswet. Ter bescherming van de natuur zijn regels opgenomen. Het gaat hierbij in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden. Het gebieds- en soortenbeschermingsregime vloeit voor een belangrijk deel voort uit twee Europese richtlijnen, te weten de Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en de Habitatrichtlijn (92/43/EEG).

Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) bevat in een algemene zorgplicht voor alle in het wild levende dieren en planten en een aantal strikte verboden voor aangewezen beschermde inheemse diersoorten (soortenbescherming). Daarnaast bevat het Bal specifieke regels voor de aanwijzing, het beheer en de bescherming van Natura 2000-gebieden, waaronder een groot aantal gebieden die als essentieel leefgebied dienen voor vogels (gebiedsbescherming). Ook bevat het Bal enkele bepalingen over de jacht en houtopstanden.

Het is verboden om zonder omgevingsvergunning een flora en fauna- activiteit te verrichten (art. 5.1, lid 2, onder g Ow). Op grond van paragrafen 11.2.2, 11.2.3 en 11.2.4 van het Bal moet worden beoordeeld of een bouwplan van invloed is op de in het gebied aanwezige flora en fauna.

Gebiedsbescherming
De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn beschermt Natura 2000-gebieden. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit wijst de Natura 2000-gebieden aan. Op grond van artikel 2.43 Omgevingswet legt hij ook de instandhoudingsdoelstellingen vast.

Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze bij de voorbereiding van een omgevingsplan in kaart te worden gebracht en beoordeeld. Natura 2000-gebieden hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden en verstoring kunnen veroorzaken, moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Soortenbescherming

Onder de Omgevingswet zijn veel dier- en plantsoorten beschermd. De bescherming richt zich op soorten van Europees belang, die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen, en om bepaalde soorten van nationaal belang. Soortenbescherming vindt plaats binnen en buiten het natuurnetwerk Nederland. Het kan de vorm hebben van wet- en regelgeving, maar ook van fysieke maatregelen die bescherming, vestiging of uitbreiding van een soortenpopulatie stimuleren. In de Omgevingswet is geregeld dat in beginsel de provincies hiervoor verantwoordelijk zijn.

5.5.2 Toetsing

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van beschermde gebieden als Natura 2000 en Natuur Netwerk Nederland. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Waddenzee op circa 6 kilometer afstand tot het plangebied. De Waddenzee geldt niet als stikstofgevoelig gebied. Het plangebied ligt buiten beschermde natuurgebieden. Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering kunnen hierdoor worden uitgesloten.

Natura 2000-gebieden: stikstofdepositie

De ontwikkeling van het plangebied zou wel kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De ontwikkeling betreft de bouw van 19 woningen. De woningen worden gasloos uitgevoerd, maar door de bouw van de woningen neemt de verkeersgeneratie wel toe. Om de stikstofdepositie in beeld te brengen is voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase een stikstofberekening uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 10. Hieruit blijkt dat zowel in de aanleg- als de gebruiksfase de stikstofdepositie nergens hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. De aanleg- en exploitatiefase zijn worst-case in dezelfde berekening meegenomen. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Omgevingswet.

Soortenbescherming

De haalbaarheid van dit planvoornemen in relatie tot de natuurwetgeving is door middel van een quickscan beoordeeld (zie bijlage 9). Uit dit onderzoek blijkt dat de ontwikkeling zonder bezwaren doorgang kan vinden binnen de kaders van de geldende natuurwetgeving. Het advies hierbij is de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen en/of indien er geen sprake is van de aanwezigheid van broedende vogels. Tijdens de werkzaamheden dient tevens de algemene zorgplicht in acht te worden genomen.

5.5.3 Conclusie

Het aspect ecologie staat zowel met betrekking tot gebieds- als soortenbescherming de beoogde ontwikkeling niet in de weg. Bovendien kan het omzetten naar woningbouw een positief effect hebben op de biodiversiteit door de toevoeging van groen en natuurinclusieve maatregelen zoals nestgelegenheden. Ten opzichte van de bestaande agrarische monocultuur is dit een verbetering. Gelet op het ecologische onderzoek en het stikstofonderzoek is het

bouwplan niet in strijd met de instructieregels van het Bal. Met de inachtneming van de aanbevelingen is het plan vanuit ecologie uitvoerbaar.

5.6 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

Bij ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de luchtkwaliteit. In het Bkl zijn omgevingswaarden voor luchtkwaliteit opgenomen. Deze zijn van toepassing op die gevallen waarin op grond van het omgevingsplan de aanleg van een autoweg, een autosnelweg of een tunnelbuis voor het wegverkeer mogelijk wordt gemaakt. Ook zijn deze van toepassing wanneer de gemeente in kwestie deel uitmaakt van één van de in het Bkl aangewezen agglomeraties. Wanneer daar sprake van is, dan moet bij de wijziging van het omgevingsplan de omgevingswaarden voor de kwaliteit van de buitenlucht in acht worden genomen.

Toetsing en conclusie

Het initiatief betreft de realisatie van 19 woningen. Voor het plangebied is er geen sprake van een van een project of een aangewezen agglomeratie / gemeente waarop een toetsing aan de omgevingswaarden nodig is. Daarom is de regeling voor luchtkwaliteit niet op deze wijziging van het omgevingsplan van toepassing. Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland is er in de directe omgeving van het plangebied ook sprake van een goede luchtkwaliteit. Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering en relevant thema voor de uitvoering van dit plan.

5.7 Geluid door wegen, spoorwegen en industrielawaai

Toetsingskader

Met betrekking tot geluid zijn in het Bkl instructieregels opgenomen voor het beheersen van de geluidemissie door wegen, spoorwegen en industrieterreinen. Bovendien zijn instructieregels opgenomen die specifiek zijn bedoeld voor de evenwichtige toedeling van functies aan locaties bij de aanleg of wijziging van het gebruik van gemeentewegen, waterschapswegen of lokale spoorwegen (zonder geluidproductieplafonds) en het toelaten van nieuwe geluidgevoelige gebouwen binnen een geluidaandachtsgebied, waarbij rekening wordt gehouden met het geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen. Ook zijn in het Bkl instructieregels opgenomen voor het geluid van activiteiten. Voor gezoneerde industrieterreinen blijft de systematiek van de Wet geluidhinder van kracht tot het moment waarop geluidproductieplafonds als omgevingswaarden zijn vastgesteld en is het geluidaandachtsgebied van een industrieterrein de op grond van de Wet geluidhinder vastgestelde zone.

Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond een industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). De omvang van het geluidaandachtsgebied is afhankelijk van de bron. Bij een lokale (spoor)weg is het geluidaandachtsgebied tot een bij koninklijk besluit tijdstip begrenst door vaste afstanden (artikel 17.5 Omgevingsregeling). De geluidaandachtsgebieden voor rijkswegen, en spoorwegen is terug te vinden op de kaart van de Centrale Voorziening Geluidgegevens. Voor provinciale wegen blijft de systematiek van de Wet geluidhinder van kracht tot het moment waarop geluidproductieplafonds als omgevingswaarden zijn vastgesteld en vormt het geluidaandachtsgebied van een provinciale weg de geluidzone, bedoeld in artikel 74 van de Wet geluidhinder.

In een Omgevingsplan en bij het toepassen van een BOPA moet worden getoetst of het geluid van wegverkeer aanvaardbaar is. Het geluid is in ieder geval aanvaardbaar als wordt voldaan aan de standaardwaarden zoals vermeld in het Bkl. De toets wordt in eerste instantie beperkt/afgebakend door het geluidaandachtsgebied behorend bij een weg. Dit is dus het gebied waar de standaardwaarde kan worden overschreden. Voor gemeentewegen dient het geluidaandachtsgebied te worden berekend op basis van de vast te stellen basisgeluidemissie (BGE). Op basis van het geldende overgangsrecht zijn aan gemeentewegen geluidaandachtsgebieden toegekend op basis van vaste afstanden.

Het geluidaandachtsgebied dat is gebaseerd op vaste afstanden heeft voor lokale (spoor)wegen een breedte van 100 meter, 200 meter of 350 meter aan weerszijden van de weg. Dit is afhankelijk van het aantal rijstroken, het aantal sporen en de snelheid van de situatie waarop het besluit is gebaseerd. Binnen dit geluidaandachtsgebied zijn de instructieregels van het Bkl van toepassing.

Vaste afstanden:

- *Voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken en een maximumsnelheid van 30 km/uur of minder geldt: 100 m.*
- *Voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van meer dan 30 km/uur geldt: 200 m*
- *Voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, ongeacht de maximumsnelheid geldt: 350 m.*

Toetsing en conclusie

In de omgeving van het plangebied zijn alleen gemeentewegen aanwezig met een lage verkeersintensiteit. De verkeersintensiteiten zijn dermate laag dat het aannemelijk is dat er kan worden voldaan aan de standaardwaarden en er een aanvaardbare situatie is ter plaatse. Hierbij wordt (zoals in paragraaf 2.3 is aangegeven) de komgrens aan de Peinserweg in zuidelijke richting verplaatst, waardoor het 30 km/uur-gebied ter plaatse van het plangebied komt te liggen. Ook is de extra verkeersaantrekkende werking van het project niet dermate groot dat er op de omliggende woningen een extra geluidsbelasting ontstaat (zie ook paragraaf 5.4). Er is derhalve geen akoestisch onderzoek noodzakelijk en er zal sprake zijn van een redelijk tot goed woon- en leefklimaat. Het aspect geluid door wegen, spoorwegen en industrielawaai staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

5.8 Geluid door activiteiten

Toetsingskader

In een omgevingsplan wordt rekening gehouden met het geluid door activiteiten op geluidgevoelige gebouwen en wordt erin voorzien dat het geluid door een activiteit aanvaardbaar is. De instructieregels in het Bkl (en de bruidsschat) bevatten waarden en eisen voor het beoordelen van geluid. In praktijk gaat het hier om milieubelastende activiteiten. Daarbij kan zowel het geluid van een (nieuwe) milieubelastende activiteit op z'n omgeving van belang zijn, als het geluid van (bestaande) milieubelastende activiteiten op een (nieuw) geluidgevoelig gebouw.

Het geluid van activiteiten buiten het plangebied op nieuwe geluidgevoelige gebouwen moet worden beoordeeld in het kader van een evenwichtige toedeling en mogelijke belemmeringen voor die activiteiten. Momenteel zijn de regels van de Bruidsschat van toepassing op de activiteit. Indien noodzakelijk (om de belemmeringen weg te nemen)

kunnen er maatwerkvoorschriften voor de activiteit worden vastgesteld, waarbij rekening moet worden gehouden met de instructieregels van het Bkl.

Toetsing en conclusie

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Waadhoeke tegen de bebouwde kom van het dorp Ried. Met de ontwikkeling in Súderom - 2 wordt een milieugevoelige functie gerealiseerd. Het dichtstbijzijnde bedrijf is gelegen op circa 150 meter ten noordoosten van het plangebied binnen de kern Ried.

De VNG-afstandentabel uit 'Bedrijven en Milieuzonering' (2009) biedt een indicatie of het aannemelijk is dat de geluidwaarden van de Bruidsschat in acht genomen kunnen worden. Het dichtstbijzijnde bedrijf betreft een metaalbewerkingsbedrijf welke kan worden ingedeeld in de categorie ‘constructiewerkplaats in een gesloten gebouw met een p.o. van meer dan 200 m2’ (SBI-code 251, 331,1). Dit is een milieucategorie 3.2-bedrijf met een richtafstand van 100 meter vanwege geluid.

De omgeving van het plangebied kan worden gezien als gemengd gebied. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, dienstverlening, horeca en/of kleine bedrijven. Dat is het geval in Ried. De richtafstand kan daarom worden teruggebracht tot 50 meter.

Met een afstand van circa 150 meter kan worden geconcludeerd dat er wordt voldaan aan deze richtafstand en er sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat bij de te realiseren woningen. Bovendien zijn er reeds meerdere woningen op kortere afstand van de bedrijvigheid aanwezig waardoor er geen sprake zal zijn van een belemmering van de bedrijfsvoering.

Het is aannemelijk dat de geluidwaarden uit de Bruidsschat in acht genomen kunnen worden en de woningen dus voldoende worden beschermd. Daarnaast wordt de bedrijfsvoering van de bedrijven niet belemmerd door de aanwezigheid van woningen die zich reeds op een kortere afstand bevinden dan de geplande woningen.

5.9 Geur

Toetsingskader

De gemeente moet in het omgevingsplan op grond van het Bkl rekening houden met de geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen. In de Omgevingswet staat dat de overheid bij een evenwichtige toedeling van functies aan locaties in ieder geval rekening moet houden met het belang van het beschermen van de gezondheid. Hierbij moet de gemeente rekening houden met de lokale specifieke omstandigheden en de gevolgen van de activiteiten voor de gezondheid van haar burgers. Dit is bijvoorbeeld ook cumulatie van geur van bedrijven. Rekening houden met geur werkt dit twee kanten op:

- bij het mogelijk maken van het verrichten van activiteiten in de buurt van gevoelige gebouwen;
- bij het toelaten van geurgevoelige gebouwen in de buurt van bestaande geurveroorzakende bedrijven.

Toetsing en conclusie

De beoogde woningen maken geen activiteiten mogelijk welke geur produceren. Wel worden er met de beoogde ontwikkeling geurgevoelige gebouwen mogelijk gemaakt. Op circa 450 meter ten westen van het projectgebied is

een pluimveehouderij gelegen. Verder zijn in de omgeving van het projectgebied geen andere veehouderijen gelegen. Daarom kan cumulatie worden uitgesloten. Tevens valt het projectgebied buiten een concentratiegebied zoals bedoeld in artikel 5.108 van het Bkl. Daarom gelden in het projectgebied de standaardwaarden voor toelaatbare geur door het houden van landbouwhuisdieren. In artikel 5.109, eerste lid van het Bkl zijn standaardwaarden opgenomen. Hierin wordt een standaardwaarde vermeld van 2,0 Odour Units (OU_E) per kubieke meter voor geurgevoelige gebouwen gelegen binnen de bebouwingscontour geur en buiten een concentratiegebied.

Voor de omgevingsvergunning van de pluimveehouderij is in 2016 een geuronderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de geurbelasting op de woning aan de Peinserweg 4a (westzijde plangebied), op circa 50 meter afstand van het projectgebied, 1,0 Odour Unit (OU_E) per kubieke meter betreft. Er geldt een standaardwaarde van 2,0 OU_E/m^3. Daarmee valt de geurbelasting ruimschoots onder de standaardwaarde. Het is aannemelijk, gezien de vergelijkbare afstand tot het plangebied, dat de geurbelasting op de beoogde woningen ook onder deze standaardwaarde zal blijven.

Hiermee is ook aangetoond dat het pluimveebedrijf niet in zijn bedrijfsvoering beperkt wordt door de beoogde ontwikkeling.

Conclusie
De verwachtte geurbelasting op de beoogde woningen valt ruimschoots onder de standaardwaarde. Daarnaast wordt het pluimveebedrijf niet belemmerd in de bedrijfsvoering. Het aspect geur vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.10 Omgevingsveiligheid

Toetsingskader
Bij een ruimtelijke ontwikkeling moet rekening worden gehouden met het belang van een veilige leefomgeving. Het gaat daarbij om:

- de bescherming van personen in gebouwen en op locaties in de omgeving van een risicovolle activiteit, en
- het beperken van schade aan de fysieke leefomgeving in bredere zin (schade aan gebouwen en het milieu) bij een ongeval bij een risicovolle activiteit.

Activiteiten met externe veiligheidsrisico's zijn risicobronnen. Deze risicobronnen zijn van belang voor de regels over het plaatsgebonden risico en de aandachtsgebieden en hiermee moet rekening worden gehouden. Het gaat om de volgende soorten activiteiten:

- activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven (dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Bal;
- het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen (weg, water en spoor);
- buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal;
- windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal;

Er zijn drie categorieën gebouwen en locaties die worden beschermd: zeer kwetsbaar (alleen gebouwen), kwetsbaar (gebouwen en locaties) en beperkt kwetsbaar (gebouwen en locaties).

- Zeer kwetsbare gebouwen. Een gebouw is 'zeer kwetsbaar' als het een gebouw is voor mensen die zichzelf niet op tijd in veiligheid kunnen brengen. Het gaat daarbij onder meer om de volgende gebouwen: woonfunctie voor

24-uurszorg, basisscholen en kinderopvang.
- Kwetsbare gebouwen en locaties. Kwetsbare gebouwen zijn alle gebouwen met een woonfunctie (niet verspreid liggende bebouwing) en locaties bestemd voor grote evenementen of voor recreatief nachtverblijf voor meer dan 50 personen. Gebouwen en locaties zijn ook kwetsbaar als er veel personen een groot deel van de dag aanwezig zijn. Het gaat bijvoorbeeld om: een woonfunctie, bijeenkomstfunctie, kantoorfunctie en sportfunctie.
- Beperkt kwetsbare gebouwen en locaties. De overige gebouwen en locaties zijn beperkt kwetsbaar. De nadruk ligt op de bescherming van de kwetsbare gebruiksfunctie van een gebouw.

Gebouwen worden alleen beschermd voor de gebruiksfunctie van dat gebouw.

Toetsing
Met de beoogde ontwikkeling worden kwetsbare gebouwen en locaties mogelijk gemaakt. Om zicht te krijgen op de omgevingsveiligheid is de atlas voor de leefomgeving geraadpleegd. Hieruit blijkt dat circa 225 meter ten zuiden van het plangebied een buisleiding is gelegen. Het betreft aardgasleiding N-502- 49 in beheer van de Gasunie. De buisleiding heeft een grootte van 8 inch en een maximale werkdruk van 40 bar. Het invloedsgebied bedraagt 95 meter. Het plangebied bevindt zich niet in het invloedsgebied. Een berekening of verantwoording van het groepsrisico is niet nodig. Ook is de ontwikkeling niet in de PR 10-6-contour of het invloedsgebied van een andere risicovolle bron gelegen. In het geldende omgevingsplan is in het plangebied de dubbelbestemming 'Leiding - Gas' opgenomen. De gasleiding is niet meer in gebruik, waardoor hier geen rekening mee hoeft te worden gehouden.

Advies Brandweer
Brandweer Fryslân heeft op 17 april 2025 advies uitgebracht op het omgevingsplan ‘Ried -Suderom 2’. Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot de bluswatervoorziening. Geadviseerd wordt daarom om brandkranen aan te leggen met een minimale capaciteit van 500 liter per minuut (30 m3 /uur) op een maximale afstand van 100 meter van elke woning. Het advies van Brandweer Fryslân is opgenomen als bijlage 11.

Conclusie
Het aspect omgevingsveiligheid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.11 Trillingen

Toetsingskader
Op grond van het Bkl moet bij het wijzigen van een omgevingsplan rekening worden gehouden met trillingen door activiteiten in trillingsgevoelige ruimten van trillingsgevoelige gebouwen; het plan moet erin voorzien dat deze trillingen aanvaardbaar zijn. Het toepassingsbereik van deze instructieregel omvat alle activiteiten die met het omgevingsplan zijn toegestaan, met uitzondering van de activiteit wonen. In artikel 5.86 van het Bkl is aangegeven dat hieraan wordt voldaan als aan het omgevingsplan standaardwaarden voor continue trillingen en herhaald voorkomende trillingen worden verbonden.

In het Bkl zijn de instructieregels met betrekking tot trillingen opgenomen. Daarbij gaat het onder andere om het toelaten van een trillingsgevoelig gebouw waarop trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz worden veroorzaak door een activiteit. Deze instructieregels gelden niet voor trillingen door doorgaand verkeer op wegen, vaarwegen en

spoorwegen. Gemeenten kunnen in die gevallen zelf bepalen of en zo ja, welke regels zij voor trillingen van activiteiten in het omgevingsplan opnemen in het kader van de evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Voor de beoordeling van trillingen kan bijvoorbeeld de SBR-richtlijn en de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen worden gebruikt. De instructieregels van het Bkl zijn overigens wel van toepassing als in het omgevingsplan een trillingaandachtsgebied langs het spoor is vastgelegd.

Toetsing en conclusie

In het plangebied worden trillingsgevoelige gebouwen zoals woningen mogelijk gemaakt. In de omgeving van het plangebied zijn echter geen activiteiten die trillingen veroorzaken. Hierdoor vormt het aspect trillingen ook geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

5.12 Schaduw en windhinder

Toetsingskader

Met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties dient te worden aangetoond dat geen sprake is van onaanvaardbare gevolgen voor het windklimaat in de directe omgeving van het plangebied en de bezonningssituatie ter plaatse van eventueel aanwezige bestaande woningen. De rijksoverheid heeft voor dit aspect van de fysieke leefomgeving geen instructieregels opgesteld. Daarom heeft de gemeente de vrijheid om deze zelf in te vullen.

Toetsing

Dit milieuaspect speelt vooral bij hoogbouw. In het plangebied wordt geen hoogbouw mogelijk gemaakt. Hierdoor vormt het aspect 'schaduw en windhinder' dan ook geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

5.13 Archeologie

Toetsingskader

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving is overgegaan naar de Omgevingswet. Dit geldt ook voor de verordeningen, ruimtelijke plannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. De kern van de wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, archeologische resten intact moeten blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie.

FAMKE

Voor een globaal inzicht in mogelijke waarden heeft de provincie Friesland de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) gepubliceerd. De FAMKE bestaat uit twee advieskaarten, één voor de periode steentijd-bronstijd (300.000 - 800 v Chr.), en één voor de periode ijzertijd - middeleeuwen (800 v Chr. - 1500 n Chr.).

Toetsing

Voor de planontwikkeling zijn de archeologische kaarten van FAMKE geraadpleegd. Deze kaarten geven de actuele status op het gebied van archeologie weer. Uit de advieskaart van FAMKE voor de periode ijzertijd-middeleeuwen blijkt dat een karterend onderzoek noodzakelijk is. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer dan 2.500m² een karterend archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Om deze reden is een archeologisch onderzoek

uitgevoerd, dat is opgenomen in bijlage 12. Het onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek.

In het plangebied is vastgesteld dat sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Het advies is om geen nader archeologisch onderzoek uit te voeren voor de ijzertijd-middeleeuwen. Uit de advieskaart van FAMKE blijkt tevens dat voor de periode steentijd-bronstijd geen onderzoek noodzakelijk is.

5.14 Cultuurhistorie

Toetsingskader

Het Bkl stelt met het oog op het beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed eisen aan nieuwe ontwikkelingen. Het Bkl stelt eisen aan de inhoud van een omgevingsplan in het belang van behoud van cultureel erfgoed met inbegrip van archeologische monumenten. Zo kunnen monumenten worden aangewezen en gebieden worden aangewezen waar niet mag worden gegraven voordat archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Gemeenten moeten bij het maken van ruimtelijke plannen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden.

Toetsing en conclusie

Om te onderzoeken of sprake is van cultuurhistorische waarden is gebruik gemaakt van de Cultuurhistorische Kaart Fryslân. Hieruit komt naar voren dat er geen historische waarden in of in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn. Het plangebied bevat verder geen bijzondere landschappelijke waarden waarmee rekening moet worden gehouden in de ontwikkeling. Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van een belemmering op het gebied van cultuurhistorische waarden.

5.15 Bodem

Toetsingskader

Volgens het Bkl moet een omgevingsplan voorzien in waarden voor de toelaatbare kwaliteit voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw (zoals in onderhavig planvoornemen het geval is). In het omgevingsplan gemeente Waadhoeke zijn deze waarden nog niet opgenomen. De bodemkwaliteit is in ieder geval aanvaardbaar indien de onderzochte waarden voldoen aan de interventiewaarden bodemkwaliteit als bedoeld in bijlage IIA van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Toetsing

Om inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is ten behoeve van de ontwikkeling in het plangebied een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 13.
Uit het onderzoek blijkt dat op het maaiveld en in de grond geen asbest is aangetroffen. Bovendien blijkt uit de analyseresultaten dat in zowel de boven- als in de ondergrond en het mengmonster van de waterbodem geen verontreinigingen zijn aangetoond. In het grondwater zijn plaatselijk licht verhoogde concentraties aan barium, naftaleen en molybdeen aangetoond. Deze gehalten zijn dermate laag dat deze geen risico vormen voor de volksgezondheid.

Conclusie
De uitkomsten van het verkennend bodemonderzoek geven geen aanleiding tot nader onderzoek. Het aspect bodem staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

5.16 Water

5.16.1 Toetsingskader

Bij de wijziging van een omgevingsplan moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. Daarbij worden, voor een duiding van die gevolgen, de opvattingen van het bestuursorgaan dat is belast met het beheer van die watersystemen betrokken (artikel 5.37 Bkl). Eerder werd hieronder ook wel de 'watertoets' verstaan. Dit houdt in dat een verantwoording dient te worden afgelegd van het onderzoek naar en het integrale beleid betreffende de afstemming van het ruimtelijk beleid met het waterbeleid. Alle relevante facetten van het waterbeheer in relatie met de ruimtelijke ordening dienen in beeld te worden gebracht, zoals de waterkwantiteit (vernatting of verdroging) en de waterkwaliteit, alsmede functies die aan in het plangebied voorkomend water worden toegekend. De aandacht dient zich zowel tot het grondwater als het oppervlaktewater te richten.

Bij beschouwing van de consequenties van het plan voor de waterhuishouding zijn de volgende items van belang:
- beïnvloedt het plan een kering of dijk;
- worden er sloten gedempt of sloten verlegd;
- is de toename van verhard oppervlakte (daken en openbare weg) en;
- beïnvloedt het plan het onderhoud van watergangen.

Het plangebied ligt binnen het beheergebied van het Wetterskip Fryslân, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van het plan wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer
Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Hierna wordt een overzicht gegeven van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap en de gemeente nader wordt behandeld.
- Europees: Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Nationaal: Nationaal Water Programma (NWP) 2022 – 2027
- Provinciaal: Regionaal Water Programma 2022 - 2027.

Waterschapsbeleid
Ten behoeve van elk ruimtelijk plan wordt de digitale watertoets uitgevoerd. De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werkt Wetterskip Fryslân met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waarmee rekening moet houden bij de planontwikkeling.

In het Waterbeheerprogramma 2022-2027 geeft Wetterskip Fryslân aan hoe zij het watersysteem inricht om te zorgen voor schoon en voldoende water en veiligheid achter de dijken. Het waterbeheerprogramma is een doorvertaling van de provinciale omgevingsvisie en het bijbehorend regionaal waterprogramma (RWP).

Het waterbeheerprogramma bestaat enerzijds uit het regulier beheer op basis van de drie kernthema's 'waterveiligheid', 'voldoende water' en 'schoon water' en anderzijds uit de uitdagingen met de daar bijbehorende opgaven zoals de verandering van het klimaat, de verstoring van de ecologie en de veranderende relatie tussen overheid en samenleving.

5.16.2 Toetsing

Ten behoeve van de planontwikkeling is de digitale watertoets uitgevoerd, die is opgenomen als bijlage 14 bij deze motivering. Uit de watertoets blijkt dat de normale procedure moet worden gevolgd.

Huidige situatie

Algemeen

In de bestaande situatie bestaat het plangebied uit een agrarisch stuk grond dat aan de noord- en de oostkant kant grenst aan bebouwing van de kern Ried. Het plangebied is momenteel volledig onbebouwd.

Bodem en grondwater

Het plangebied maakt geen deel uit van een waterwingebied of een grondwaterbeschermingsgebied. Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem van het plangebied uit kalkarme poldervaaggronden.

Waterkwantiteit

Ten oosten en ten westen van het plangebied en in het plangebied bevinden zich (schouw)watergangen (zie navolgende afbeelding). De beschermingszone van deze watergangen is 5 meter. Werkzaamheden binnen de beschermingszone zijn vergunnings- of meldingsplichtig.



Figuur 7: uitsnede legger wateren - stippellijnen zijn schouwwatergangen (bron: Wetterskip Fryslân)

Watersysteemkwaliteit en ecologie
Binnen het plangebied of in de nabije omgeving liggen geen oppervlaktewaterlichamen die zijn aangewezen vanuit de Kaderrichtlijn Water. Er bevinden zich ook geen natte ecologische verbindingszone zoals opgenomen in het (provinciale) Natuurnetwerk Nederland binnen of in de nabijheid van het plangebied.

Veiligheid en waterkeringen
Het plangebied bevindt zich niet in de kernzone van een waterkering.

Afvalwaterketen en riolering
Het gebied is niet aangesloten op het rioleringssysteem.

Toekomstige situatie
Algemeen
Het Wetterskip geeft met betrekking tot de toename van verharding aan dat door ruimtelijke ontwikkelingen de hoeveelheid verhard oppervlak toeneemt met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m2 onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m2 in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteert het Wetterskip de volgende compensatienorm:
- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Het Wetterskip geeft aan dat het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk is. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Planvoornemen
Het voornemen is om op het plangebied 19 woningen te realiseren. In onderstaande tabel zijn de te compenseren oppervlakten weergegeven.

Te compenseren	oppervlak in m²	percentage	totaal in m²
dempen wateroppervlak	379	100	379
verharding	926	10	93
halfverharding	22	10	2
woningen	1.720	10	172
bijgebouwen en erfverharding	860	10	86
totaal te compenseren in m²			732

Tabel: de te compenseren oppervlakten

Er is sprake van een verhardingstoename van 3.528 m^2, dat voor 10% moet worden gecompenseerd. Bovendien wordt er 379 m^2 aan wateroppervlak gedempt, dat voor 100% moet worden gecompenseerd. Dit betekent dat er in totaal (353 + 379) 732 m^2 moet worden gecompenseerd. In het plangebied worden ook watergangen gegraven. De sloten aan de noordzijde worden met elkaar verbonden, waardoor een oppervlakte van 469 m^2 wordt gegraven. Bovendien wordt aan de zuidzijde van het plangebied een sloot gegraven met een oppervlakte van 978 m^2. Hierdoor wordt 1.438 m^2 aan water toegevoegd aan het plangebied wat ruimschoots voldoende is om te compenseren.

Bodem en grondwater
De beoogde ontwikkeling heeft geen gevolgen voor bodem en grondwater.

Watersysteemkwaliteit en ecologie
Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloogbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Veiligheid en waterkeringen
Het plangebied bevindt zich niet in de beschermingszone van een waterkering.

Afvalwaterketen en riolering
Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw gewenst een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:
1. hemelwater vasthouden voor benutting
2. (in-) filtratie van afstromend hemelwater
3. afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater
4. afstromend hemelwater afvoeren naar AWZI

In dit plan wordt aangesloten op de bestaande riolering grenzend aan het plangebied. Het hemelwater wordt naar het oppervlaktewater afgevoerd.

Beheer en onderhoud
Met Wetterskip Fryslân is overleg over de vraag hoe om te gaan met het toekomstige beheer en onderhoud aan de watergang ten zuidwesten van het plan. Zaken rond beheer en onderhoud worden in het vervolgtraject verder met elkaar afgestemd en bezien wordt wat de beste optie is.

Conclusie
Uit het bovenstaande blijkt dat de ontwikkeling geen negatieve gevolgen heeft voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

5.17 Duurzaamheid

Toetsingskader

De Omgevingswet biedt geen specifiek toetsingskader voor duurzaamheid. Wel is duurzaamheid een belangrijk thema waarmee gemeenten bij het opstellen van hun omgevingsplan rekening moeten houden.

Toetsing

Bij de realisatie van nieuwe woningen in het plangebied geldt het uitgangspunt dat er gasloos wordt gebouwd. Ook kan bij nieuwbouw worden aangesloten op de principes van natuurinclusief bouwen waarbij de relatie tussen de nieuwe bebouwing en de natuurlijke omgeving kan worden versterkt.

Stichting Dorpsbelang Ried neemt een coördinerende en rol op zich in de ontwikkeling van Súderom -2 en werkt samen met initiatiefnemers en lokale ondernemers. Deze samenwerking kan voordeel opleveren. En dat voordeel wil Dorpsbelang Ried inzetten voor de verduurzaming van het hele dorp. Verduurzaming is het belangrijkste thema in de Woonvisie van de gemeente. De aandachtspunten bij verduurzaming zijn:

- energiezuinige nieuwbouw;
- collectieve oplossingen;
- financiële prikkels.

Door deze drie aandachtspunten aan elkaar te koppelen worden de kansen voor een duurzame woonkern vergroot. Hier wil Dorpsbelang Ried aan bijdragen. Dorpsbelang Ried denkt na over de wijze waarop dit voordeel ingezet kan worden voor het hele dorp. Enkele suggesties zijn:

- Hergebruik van zonnepanelen. Dorpshuis De Rede krijgt de zonnepanelen van een lokale agrariër, die nieuwe panelen gaat aansluiten. Dit levert een besparing op voor het dorpshuis, die ten goede komt aan de hele gemeenschap.
- Dorpsbelang onderzoekt of ook andere bedrijven in Ried en bewoners op een vergelijkbare manier kunnen profiteren. Door hergebruik van zonnepanelen wordt verspilling van nog bruikbaar materiaal voorkomen. Een alternatief is het ontwikkelen van dorpsstroom.
- Wanneer eigenaars van oudere panden hun woning willen verduurzamen, zouden zij dit gezamenlijk als collectief kunnen doen. Bijvoorbeeld door gezamenlijk hun woning te isoleren. Hierbij kunnen lokale bedrijven een rol spelen. Door het vormen van een collectief kan een voordeel ontstaan. Dorpsbelang kan hierin een rol spelen.
- Er is een tekort aan middeldure huurwoningen. Dorpsbelang Ried wil overwegen of enkele woningen in Súderom - 2 in de verhuur kunnen worden genomen.

5.18 Gezondheid

Toetsingskaders

Het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit een belangrijk maatschappelijk doel van de Omgevingswet. De aspecten veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit hangen nauw met elkaar samen. De wet benadrukt dat bij het stellen van regels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, in ieder geval rekening wordt gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid.

In het Bkl zijn instructieregels opgenomen op het gebied van gezondheid en milieu. Op het onderliggende plan zijn de instructieregels van belang voorde kwaliteit van de buitenlucht (paragraaf 5.6) het geluid van wegen, spoorwegen en industrieterreinen (paragraaf 5.7) en de bodemkwaliteit (paragraaf 5.15).

Hoewel er geen specifieke instructieregels voor gelden, moet bij een ETFAL in relatie tot ontwikkelingen nabij agrarische gronden waar gewasbeschermingsmiddelen (kunnen) worden gebruikt, worden aangetoond dat er geen onaanvaardbare gezondheidsgevolgen optreden.

Toetsing
Een deel van de hiervoor beschreven omgevingsaspecten heeft een gezondheidscomponent, waarbij het in de meeste gevallen gaat om gezondheidsbescherming. Meetbaar is onder andere de bodemkwaliteit, de geluidhinder en de geurhinder, de trillingshinder en de luchtkwaliteit In voorgaande paragrafen zijn deze aspecten beoordeeld. Voor deze aspecten zijn in het Bkl instructieregels opgenomen waar aan wordt voldaan.

Het plangebied grenst aan agrarische gronden die in de afgelopen jaren hoofdzakelijk in gebruik zijn geweest als grasland en voor de teelt van aardappelen. Deze gebruiksvormen kennen een relatief beperkt risico op blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen. Bovendien staat het geldende bestemmingsplan het gebruik van deze gronden voor sierteelt, fruitteelt, boomteelt of andere opgaande meerjarige teeltvormen – waarbij doorgaans een hogere en structurelere inzet van gewasbeschermingsmiddelen voorkomt – niet toe. Hierdoor is het risico op een toename van emissies of drift van dergelijke middelen naar de nieuwe woonomgeving beperkt.
Daarnaast is contact gezocht met de betreffende agrariër, van wie ook de gronden voor de woningbouwontwikkeling worden verworven. Voor agrariërs geldt zowel een algemene als een specifieke zorgplicht, op grond waarvan zij verplicht zijn zorgvuldig om te gaan met het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en onnodige nadelige gevolgen voor de omgeving te voorkomen. Ook zijn er voorschriften en praktische regels die zien op het beperken van overlast bij het toepassen van deze middelen, zoals het vermijden van spuiten onder ongunstige weersomstandigheden en het toepassen van driftreductiemaatregelen.
Op basis van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat het huidige en planologisch toegestane agrarische gebruik geen belemmering vormt voor het mogelijk maken van woningbouw binnen het plangebied.

Relevante nadelige gezondheidseffecten kunnen voor deze aspecten worden uitgesloten.

5.19 Kabels en leidingen

Toetsingskader
In (de omgeving van) het plangebied kunnen kabels en leidingen aanwezig zijn die beperkingen opleggen voor de bouwmogelijkheden in het plangebied. Hierbij valt te denken aan hoogspanningsverbindingen, waterleidingen en straalpaden. Bij leidingen, zoals gas-, water- en rioolpersleidingen, volgen deze belemmeringen uit het zakelijk recht. Bij hoogspanningsverbindingen gaat het om veiligheid en gezondheid. De beperkingen bij straalpaden zijn van belang voor het goed functioneren van de straalpaden.

Toetsing
Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig. Het plangebied is wel gelegen in het radarverstoringsgebied.

Om de werking van de radars van Leeuwarden en Wier te beschermen zijn deze verstoringsgebieden op de verbeelding van het geldende bestemmingsplan aangeduid als vrijwaringszone - radarverstoringsgebied. De bouwhoogte die in dit plan wordt mogelijk gemaakt is maximaal 9 meter en blijft hiermee ruim binnen de hoogtebeperking van het verstoringsgebied (zijnde 45 meter). Het opnemen van de beperkende regeling hiervoor is dan ook niet nodig.

Conclusie

Het aspect kabels en leidingen staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

Hoofdstuk 6 Juridische vormgeving

6.1 Toepassingsbereik

Met deze wijziging van het omgevingsplan worden de bestaande juridisch-planologische mogelijkheden en de regels uit het tijdelijk deel van het Omgevingsplan gemeente Waadhoeke (dat per 1 januari 2024 met de inwerkingtreding van de Omgevingswet van rechtswege is ontstaan) voor het plangebied vervangen door deze wijziging van het omgevingsplan. Deze wijziging voldoet aan de Omgevingswet en de instructies vanuit het Rijk en van de provincie Fryslân.

Deze wijziging van het omgevingsplan vervangt niet alle regels die deel uitmaken van het tijdelijk deel van het omgevingsplan. De bruidsschat (inclusief vangnetregeling) en de gemeentelijke verordeningen die deel uitmaken van de het tijdelijk omgevingsplan worden niet gewijzigd. In het toepassingsbereik (zie artikel 3) is opgenomen welke regels worden gewijzigd met dit wijzigingsbesluit.

6.2 Begrippen

De begripsbepalingen uit de bijlage van de Omgevingswet zijn van rechtswege van toepassing op het wijzigingsbesluit en hoeven dus niet bij de begrippen te worden opgenomen. De begripsbepalingen uit het Bbl, Bkl en Bal en de Omgevingsregeling zijn niet van rechtswege van toepassing op het TAM-omgevingsplan. Daarom is in de begrippen hierop aangesloten door deze van toepassing te verklaren. Dit betekent dat bijvoorbeeld het begrip hoofdgebouw en bijbehorende bouwwerken niet meer in de begripsbepalingen voorkomt. Deze zijn opgenomen in het Bbl. Wél zijn er aanvullende begrippen in dit omgevingsplan opgenomen die nodig zijn voor het wijzigingsbesluit.

6.3 Algemeen verbod

In het algemene verbod (artikel 4) is opgenomen dat alle functies en activiteiten die niet zijn genoemd en in strijd zijn met het TAM-omgevingsplan, verboden zijn. Er is echter een uitzondering voor binnenplanse omgevingsplanactiviteiten waarvoor een omgevingsvergunning kan worden verleend, en voor bestaande functies en activiteiten. Dit betekent dat als een activiteit niet in het plan staat, deze in principe niet mag, tenzij het een binnenplanse activiteit is die vergunningplichtig is, of als het een bestaande situatie betreft. Het begrip bestaand is opgenomen in de begripsbepalingen, waarbij het gaat om legale situaties ten tijde van het inwerking treden van dit TAM-omgevingsplan.

6.4 Functies en activiteiten

Een omgevingsplan moet technisch voldoen aan de Standaard officiële publicaties en Toepassingsprofielen voor omgevingsdocumenten (STOP/TPOD). De wetgever heeft tot 1 januari 2026 gemeenten de mogelijkheid geboden om een omgevingsplan onder de Omgevingswet op te stellen op basis van de RO standaarden 2012 en te publiceren via www.ruimtelijkeplannen.nl en de overbruggingsfunctie van het Informatiehuis Ruimte naar het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). In dit geval wordt de wijziging van het omgevingsplan niet technisch opgesteld volgens STOP/TPOD maar volgens de Tijdelijke alternatieve maatregel (TAM) via de Informatiemodel Ruimtelijke Ordening

(IMRO) standaard. Het omgevingsplan conform TAM maakt juridisch onderdeel uit van het omgevingsplan, maar wordt technisch in de landelijke voorziening www.ruimtelijkeplannen.nl geplaatst.

Bestemmingen
Bij het opstellen van een TAM-omgevingsplan, waarbij gebruik wordt gemaakt van de IMRO standaarden van 2012 kan nog gebruik worden gemaakt van bestemmingen. Dit voorliggend TAM-omgevingsplan bevat in technische zin bestemmingen, waar de beoogde functies en activiteiten in het plangebied in zijn ondergebracht. Voor de inhoud van de juridische regeling wordt zo veel mogelijk aangesloten op geldende regels en de standaarden van de gemeente. De bestemmingen bevatten gebruiksregels en bouwregels.

Groen, Verkeer - Verblijfsgebied en Water
De openbare ruimte in het plangebied is geregeld in de functies 'Groen', 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Water'. Alle functies hebben een onderlinge uitwisselbaarheid van functies met elkaar. De drie functies hebben gemeen dat de realisatie van gebouwen niet mogelijk is. De ontsluitingsweg voor zowel langzaam als gemotoriseerd verkeer is mogelijk binnen de functie 'Verkeer - Verblijfsgebied'. Het structuurbepalende groen in het noordoostelijk gedeelte van het plangebied is onder de functie 'Groen' gebracht.

Wonen
De gronden met de functie 'Wonen' zijn bedoeld voor woonhuizen met de daarbij behorende tuinen, erven en terreinen, al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep, c.q. kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten en bijbehorende bouwwerken. Ondergeschikt, maar binnen deze functie zijn onder andere ook mogelijkheden voor kleinschalige duurzame energieopwekking, wegen, woonstraten en paden, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, speelvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan.

De hoofdgebouwen mogen alleen binnen de aangegeven bouwvlakken worden gebouwd. Per bouwvlak is aangegeven of er vrijstaande of twee-aaneen gebouwde hoofdgebouwen mogen worden gebouwd. Het appartementencomplex dat specifiek is geregeld wordt daarbij als één hoofdgebouw beschouwd waarin 4 woningen gerealiseerd mogen worden. In de gebruiksregels is bepaald dat de andere hoofdgebouwen mogen worden gebruikt voor ten hoogste één woning. Alle hoofdgebouwen mogen in maximaal 1 bouwlaag met een kap worden gebouwd. Bijbehorende bouwwerken mogen wel buiten het bouwvlak worden gebouwd.

6.5 Algemene regels

Binnen de algemene regels is een anti-dubbeltelregeling opgenomen. In het Bkl is geen plicht opgenomen tot het opnemen van een anti-dubbeltelregeling. Deze hoeft dus niet te worden opgenomen in dit TAM-omgevingsplan. De keuze is om deze wel mee te nemen om ongewenste bebouwingsmogelijkheden te creëren (voor bijvoorbeeld bijbehorende bouwwerken).

In de algemene regels is ook een regeling opgenomen over het uiterlijk van bouwwerken (voorheen welstand). Dit betreft een zogenoemde open norm, waarbij een koppeling is gelegd met de vaststelling van beleidsregels omtrent uiterlijk en plaatsing van bouwwerken vanuit het beeldkwaliteitsplan (zie hiervoor ook paragraaf 5.3).

Verder zijn een aantal aanvullende beoordelingsregels opgenomen, zoals de verplichting uit het Bkl een vergunningvrij bouwwerk uit hoofdstuk 2 meldingplichtig te maken als dat gebouw bodemgevoelig is (artikel 10 lid 10.2), alsmede een aantal flexibliteitsregels (artikel 11 lid 11.1).

Tenslotte bevatten de algemene regels ook een parkeerbepaling die regelt dat bij vergunningsaanvragen moet worden aangetoond dat er wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Zie hiervoor ook paragraaf 5.4.

6.6 Overgangsregels

Het opnemen van overgangsrecht is niet meer verplicht onder de Omgevingswet. In verband met de rechtszekerheid van bestaande rechten is ervoor gekozen om overgangsregels op te nemen. Deze overgangsregels zijn zowel voor bouwwerken als voor gebruik.

Hoofdstuk 7 Financiële haalbaarheid

De gronden waarop het bouwplan zal plaatsvinden zijn in eigendom van de initiatiefnemer. De kosten voor de wijziging van het omgevingsplan worden gedragen door de initiatiefnemer. Eventuele nadeelcompensatie komt voor rekening van de initiatiefnemer.

Artikel 13.11 Ow bepaalt dat het bestuursorgaan de kosten die het vanwege bij die maatregel aangewezen kostensoorten maakt, verhaalt op degene die bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen bouwactiviteiten of activiteiten met het oog op het gebruik op grond van een nieuw toegedeelde functie verricht, voor zover:

a. de kostensoorten toerekenbaar zijn aan het kostenverhaalsgebied, en
b. de kosten proportioneel zijn in verhouding tot het profijt dat het kostenverhaalsgebied van de kostensoorten heeft.

In bijlage IV Ob zijn de kostensoorten opgenomen die verhaalbaar zijn. Onder A1 is opgenomen: “De kosten van het vaststellen van een omgevingsplan of een projectbesluit of het verlenen van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit, inclusief het daarvoor benodigde onderzoek”. Het voorliggende project is daarmee een verhaalbare kostensoort.

Artikel 13.13 Ow geeft de mogelijkheid om het kostenverhaal via een overeenkomst te regelen. Voorliggende kostenverhaal wordt via een overeenkomst geregeld. Er zijn geen aanwijzingen dat het voorliggende project economisch niet uitvoerbaar is.

Hoofdstuk 8 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

In dit hoofdstuk wordt gemotiveerd of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Een evenwichtige toedeling van functies aan locaties betekent dat er balans bestaat tussen het beschermen en benutten ten gevolge van de verschillende functies die locaties binnen een gebied kunnen vervullen. Het bevoegd gezag moet beoordelen of bij deze wijziging van het omgevingsplan sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Om dit te kunnen beoordelen, moeten alle voor de fysieke leefomgeving relevante aspecten zorgvuldig worden onderzocht en afgewogen. Dat is in de voorgaande hoofdstukken gebeurd.

Voor de beoordeling van de evenwichtige toedeling van functies aan locaties zijn alle voor de fysieke leefomgeving relevante aspecten, voor zover betrekking hebbend op deze wijziging van het omgevingsplan nader onderzocht in deze motivering.

Afweging
Met de beoogde ontwikkeling wordt ten zuidwesten van het dorp Ried een uitbreidingslocatie voor maximaal 19 woningen mogelijk gemaakt.

Deze wijziging van het omgevingsplan is in overeenstemming met de relevante beleidsuitgangspunten / instructieregels op provinciaal en gemeentelijk niveau en veroorzaakt geen conflicten met de instructieregels vanuit het Bkl.

In hoofdstuk 5 is de beoogde ontwikkeling getoetst aan de geldende (milieu) wet- en regelgeving voor de fysieke leefomgeving. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het plan niet leidt tot belangrijke milieugevolgen. In de beoordeling is gebleken dat voor de beoogde ontwikkeling sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

De uitvoering van het plan levert een bijdrage aan het bereiken van maatschappelijke doelen, het voorziet in de lokale woningbehoefte, is wenselijk met het oog op een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en is passend met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

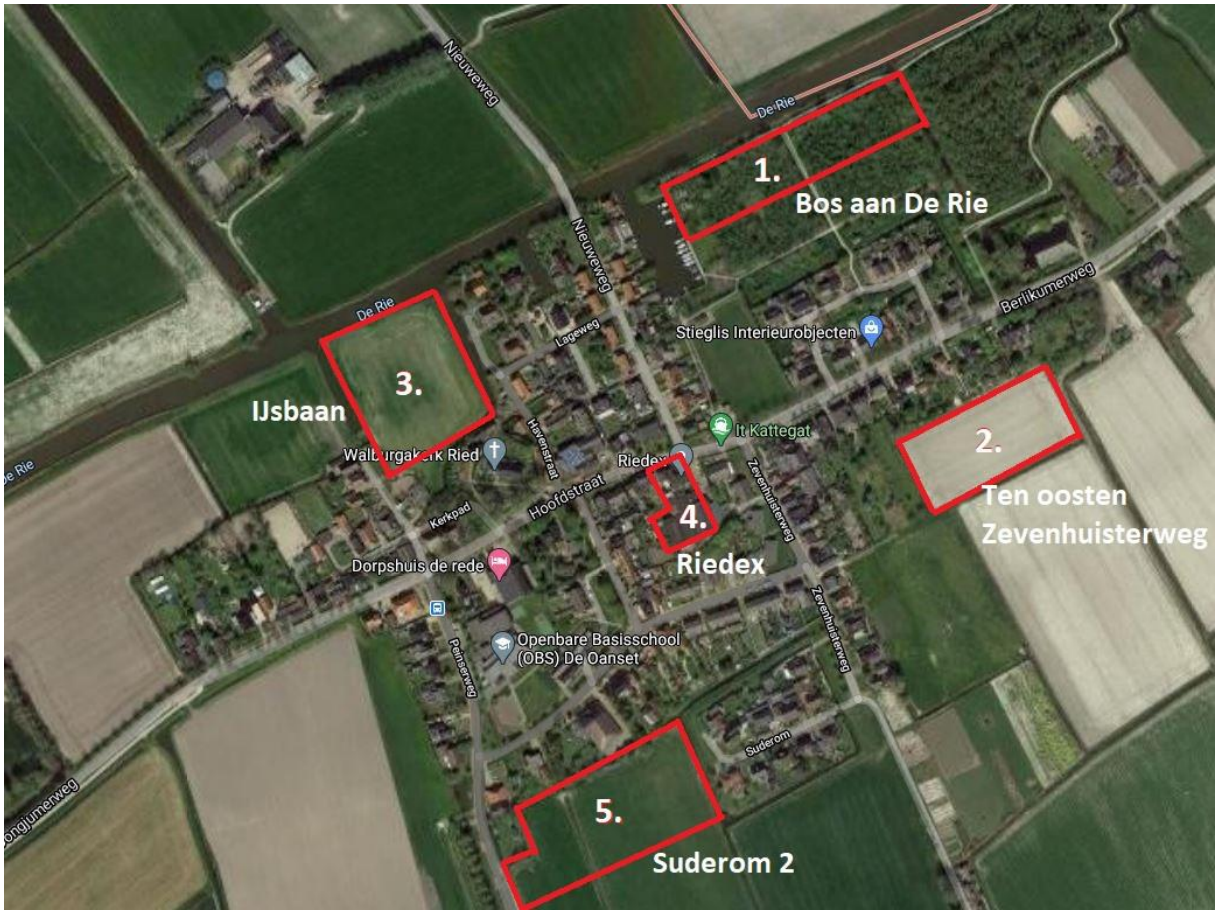
BIJLAGEN MOTIVERING

RHO ADVISEURS

Bijlage 1 Locatieonderzoek

Beschrijving mogelijke nieuwbouwlocaties binnen het dorpsgebied van Ried

In Ried zijn een aantal locaties, waar woningbouw zou kunnen plaatsvinden die aansluit bij de structuur van het dorp. Deze zijn weergegeven op de volgende afbeelding. Vervolgens zijn de locaties één voor één beschreven.



Locatie 1 – Bos aan De Rie

De oppervlakte is circa 0,7 hectare. Dat betekent dat de locatie ruimte biedt aan woningbouw voor ongeveer een periode van 7 jaar. Het perceel heeft de bestemming “Bos”. Woningbouw is pas mogelijk na wijziging van de bestemming. Het bos is een belangrijke kwaliteit voor Ried; met het bebouwen van deze locatie gaat deze kwaliteit deels verloren. Op de locatie zou wonen aan het water gerealiseerd kunnen worden. De locatie zou via de Rombade ontsloten moeten worden op de Berlikumerweg, via de bestaande woonbuurt. Een andere mogelijkheid is via een nieuwe weg over het tracé van een deel van het bestaande Kleasterpaad naast de boerderij Berlikumerweg 14. Uit eerder gevoerde communicatietrajecten met onze inwoners over nieuwbouwlocaties komt naar voren dat deze locatie één van de voorkeurslocaties van de inwoners van Ried is.

Locatie 2 – Ten oosten van Zevenhuisterweg

De oppervlakte is circa 0,7 hectare. Dat betekent dat de locatie ruimte biedt aan woningbouw voor ongeveer een periode van 7 jaar. Het perceel heeft de bestemming “Agrarisch-Cultuurgrond”. Woningbouw is pas mogelijk na wijziging van de bestemming. Het perceel grenst aan achtertuinen

van woningen aan de Berlikumerweg. De ontsluiting op de Berlikumerweg zou moeten plaatsvinden via het kavelpad naast Berlikumerweg 15. Uit de gevoerde communicatietrajecten blijkt dat deze locatie op veel weerstand van met name omwonenden stuit; ook de stemming in het dorp heeft uitgewezen dat deze locatie niet geschikt lijkt.

Locatie 3 - IJsbaan

De oppervlakte is circa 0,7 hectare. Dat betekent dat de locatie ruimte biedt aan woningbouw voor ongeveer een periode van 7 jaar. Het perceel heeft de bestemming “Agrarisch-Cultuurgrond” met een functieaanduiding “ijsbaan”. Woningbouw is pas mogelijk na wijziging van de bestemming. De ijsbaan heeft een belangrijke functie voor Ried; met het bebouwen daarvan gaat deze geheel verloren. Op de locatie zou wonen aan het water gerealiseerd kunnen worden, maar voor woningbouw moet het perceel wel worden opgehoogd. De locatie zou ontsloten moeten worden op de Hoofdstraat via de Anemareed. Deze moet daarvoor aanzienlijk worden verbeterd. Uit de eerder gevoerde communicatietrajecten blijkt dat na diverse stemronden deze locatie is afgevallen, omdat men de ijsbaan niet kwijt wil.

Locatie 4 - Riedex

De oppervlakte is circa 0,2 hectare. Dat betekent dat de locatie ruimte biedt aan een beperkt aantal woningen en niet groot genoeg is om de directe behoefte op te vangen. Het perceel heeft de bestemming “Bedrijf” met een aanduiding “metaalbewerkingsbedrijf”. Woningbouw is pas mogelijk na vertrek van het bedrijf en na wijziging van de bestemming. De locatie kan ontsloten worden via de Hoofdstraat. Uit eerder gevoerde communicatietrajecten blijkt dat het dorp het bedrijf en de werkgelegenheid wil behouden. Maar als het huidige bedrijf al zou verplaatsen, is er belangstelling voor deze bedrijfsgebouwen van enkele ondernemers uit het dorp. Het dorp ziet de locatie dan liever ingevuld door deze ondernemers.

Locatie 5 – Súderom-2

De oppervlakte is circa 0,9 hectare. Dat betekent dat de locatie ruimte biedt voor een periode van circa 9 jaar. Het perceel ligt in het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied 2013 en heeft de bestemming “Agrarisch” met een aanduiding “waarde-reliëf kwelderwal terpen en kruinige percelen”. Deze waarde is toegekend aan de kwelderwallengebieden in het buitengebied van de voormalige gemeente Franekeradeel. Het perceel zelf is modern rechthoekig verkaveld en zonder reliëf. Het is al lange tijd intensief gebruikt grasland. Er is feitelijk geen sprake van bijzondere landschappelijke waarden. De locatie kan rechtstreeks ontsloten worden op de Peinserweg. Voor langzaam verkeer is er ook de mogelijkheid om aan te sluiten op de Súderom. Deze locatie, die in de volksmond bekend staat als Súderom 2, heeft sinds lange tijd de voorkeur van de inwoners van Ried.

<u>Locatieafweging en conclusie</u>

In de volgende tabel zijn de locaties tegen elkaar afgewogen op basis van de hiervoor beschreven kenmerken (oppervlak, waarden, ontsluiting, communicatie). Een negatieve score is aangegeven met -, een positieve score met + en neutraal met 0. Het totaal aantal punten is in de onderste rij opgeteld (de criteria zijn gelijk gewogen,dus een + telt voor 1 punt en een – voor -1punt).

	Locatie 1	Locatie 2	Locatie 3	Locatie 4	Locatie 5
oppervlak	+	+	+	-	+
aanwezige waarden gaan verloren (landschap of functie)	-	0	-	-	0
ontsluiting	-	-	-	+	+
resultaat communicatie inwoners	+	-	-	-	+
totaal	0	-1	-2	-2	+3

De conclusie is dat de locatie 5, Súderom-2 , als beste locatie voor nieuwbouw uit de afweging naar voren komt.

Bijlage 2 Beeldkwaliteitsplan Ried Suderom 2

BEELDKWALITEITSPLAN
RIED SUDEROM 2

05-02-2023
OPDRACHTGEVER: SAMENWERKING KOOISTRA EN DWF DE OPSLACH
PROJECTNR 20221080

RHO ADVISEURS

INLEIDING

Aanleiding
Aan de zuidzijde van Ried is een locatie in beeld waar kan worden voorzien in een deel van de woningbehoefte voor het dorp. De bouw zal gefaseerd, op basis van de behoefte, worden uitgevoerd. De locatie Suderom 2 sluit aan op Peinserweg en de Suderom, met de invulling van de planlocatie ontstaat een nieuwe dorpsrand.

Juridisch kader
Om de beoogde ruimtelijke kwaliteit te kunnen waarborgen is behoefte aan een kader waarin eisen zijn opgenomen ten aanzien van de beeldkwaliteit, dit krijgt vorm in dit beeldkwaliteitplan. Dit beeldkwaliteitplan is een aanvulling op de bestaande welstandnota en wordt ook als zodanig vastgesteld. Op basis van dit beeldkwaliteitplan kan de toekomstige welstandsbeoordeling van de bouwplannen in het plangebied plaatsvinden.

Criteria
Dit beeldkwaliteitplan geeft een meer concrete invulling aan de ruimtelijke aspecten voor het plangebied. Het sluit daarbij aan op de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Er worden duidelijke criteria gegeven voor de bebouwing en welke ambitie voor de inrichting van de openbare ruimte wordt voorgestaan.

Het kwaliteitsdocument is opgesteld met als doel om:
- een aantrekkelijk woonmilieu tot stand te brengen;
- de ontwikkelende partijen te inspireren en vooraf informatie te geven over de welstandscriteria;
- de welstandscommissie een passend kader te bieden waarbinnen de toetsing van bouwplannen dient plaats te vinden.

De beschreven criteria hebben niet het karakter van bestemmingsplanregels. Dat wil zeggen: ze zijn bedoeld als inspirerend kader. Incidenteel kan gemotiveerd van de criteria worden afgeweken, mits er sprake is van een overtuigende kwaliteit en van gevoel voor de omgeving. In dergelijke incidentele gevallen wordt expliciet aan de welstandscommissie voorgelegd of een uitzonderingssituatie vanwege de kwaliteit van het bouwplan gerechtvaardigd is.

LIGGING PLANGEBIED IN RIED

Ried is een terpdorp gelegen aan de Rie. De kern is ontstaan op de kruising van de Berlikumweg, Peinserweg en de Nieuweweg en in de tijd langzaam gegroeid richting het noorden en zuiden, met als laatste planmatige uitbreiding de weg Suderom, gelegen aan de oostzijde van het plangebied. Het plangebied sluit aan op Suderom, en grenst met de noordzijde aan de achtertuinen van enkele vrijstaande woningen. Het plangebied wordt door een watergang gescheiden van bestaande percelen aan de noord en oostzijde. Door het plangebied loopt ook een kavelsloot in noordzuidrichting. Deze zal ten behoeve van deze ontwikkeling worden gedempt, ter compensatie wordt aan de zuidrand een nieuwe kavelsloot aangelegd.



CONTEXT PLANGEBIED



CONTEXT PLANGEBIED



Doorzicht vanaf de Doctor Victus Ringersstraat aan de noordzijde van het plangebied.



Het plangebied gezien vanaf de Peinserweg. Links op de afbeelding de woningen aan de noordzijde van het plangebied, rechts de bebouwing aan de Suderom.

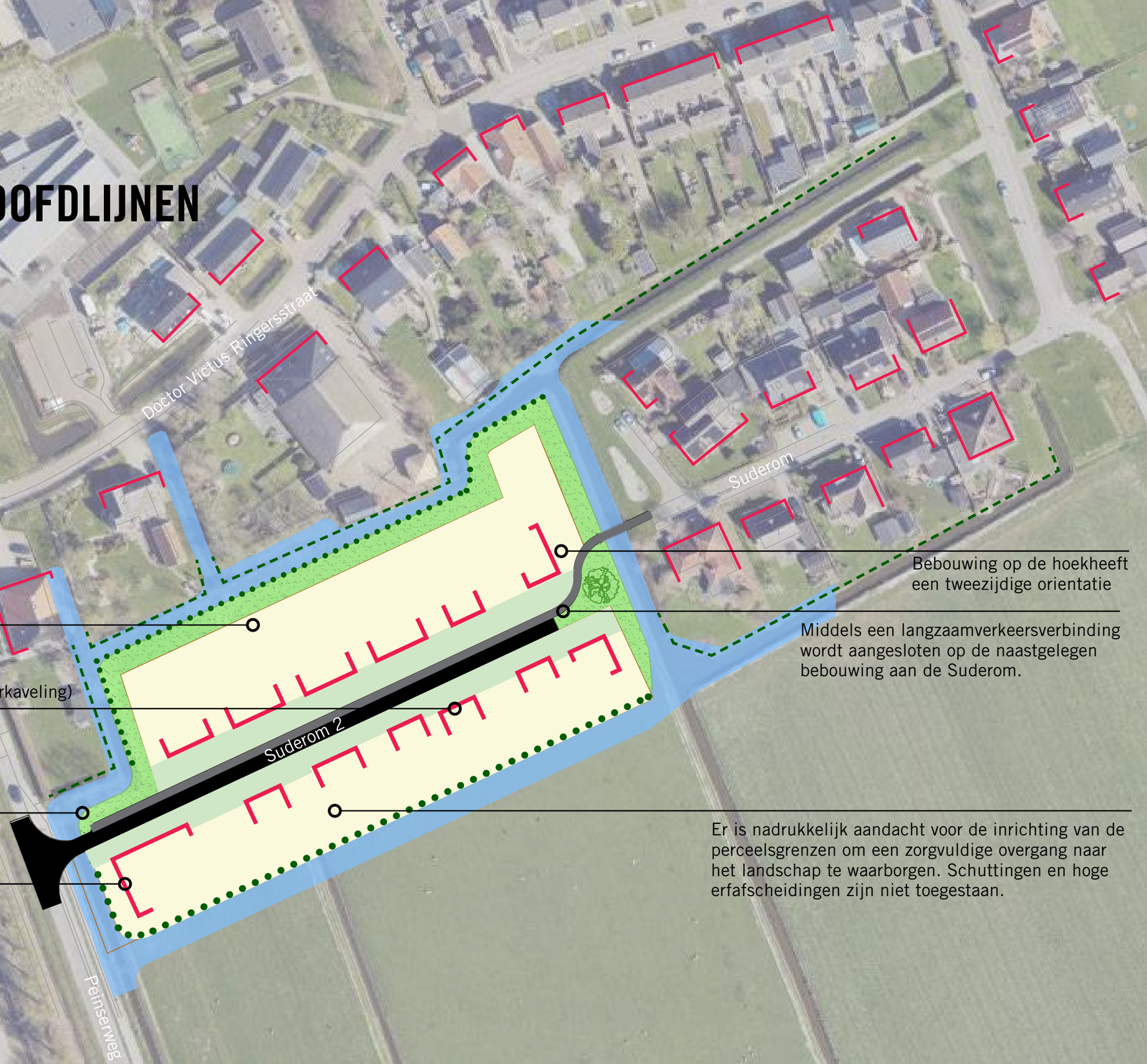


Doorzicht vanaf de Suderom. De bebouwing aan de Suderom varieert van architectuur, kapvorm en materialisering. De bouwhoogte is één bouwlaag met een kap.



Het plangebied vanaf de oostzijde. Rechts op de foto de noordgrens van het plangebied.

BEELDKWALITEIT: UITGANGSPUNTEN OP HOOFDLIJNEN



De percelen zijn met de achtertuin gericht op de achtertuinen van de bestaande woningen, er is sprake van een lage, groene erfafscheiding.

De woningen staan in een wisselende rooilijn en zijn georiënteerd op de nieuwe weg (aanzet gevels indicatief, afhankelijk van definitieve verkaveling)

De ontwikkeling wordt ontsloten vanaf de Peinserweg. Qua inrichting en profiel wordt aangesloten op het beeld van Suderom 1.

In de westhoek van het gebied bestaat de mogelijkheid om op een groter perceel een groter bouwvolume in één bouwlaag met kap te realiseren waarbinnen seniorenwoningen een plek krijgen. Indien hier geen invulling aan wordt gegeven, gelden de beeldrichtlijnen overeenkomstig met het overig gebied. De bebouwing is zowel op de Peinserweg als de nieuwe weg Suderom 2 georienteerd.

Bebouwing op de hoekheeft een tweezijdige orientatie

Middels een langzaamverkeersverbinding wordt aangesloten op de naastgelegen bebouwing aan de Suderom.

Er is nadrukkelijk aandacht voor de inrichting van de perceelsgrenzen om een zorgvuldige overgang naar het landschap te waarborgen. Schuttingen en hoge erfafscheidingen zijn niet toegestaan.

0 10 20 30 40 50m
schaal 1:1000 / A3

WELSTANDSCRITERIA BEBOUWING

De beeldkwaliteit van de woningen is er hoofdzakelijk op gericht dat er een samenhangend beeld ontstaat binnen het plan, én met de directe omgeving. De te realiseren bebouwing sluit qua bebouwingsstructuur en stedenbouwkundige opzet aan op de weg Suderom. De architectuur, vormgeving en materialisering in de omgeving is wisselend. In de beeldkwaliteitseisen voor Suderom 2 wordt hier op aangesloten. De samenhang ontstaat hoofdzakelijk door de stedenbouwkundige opzet en hoofdvorm van de bebouwing. De beoogde beeldkwaliteit van de woningen is er op gericht dat de nieuwe woningbouw passend is binnen de context van de omgeving.

Plaatsing
- Er is sprake van vrijstaande woningen, twee of drie onder één kap woningen, en mogelijk één groter volume van één laag met een kap waarbinnen seniorenwoningen rug-aan-rug worden gerealiseerd.
- Woningen staan in een wisselende rooilijn.
- De bebouwing volgt de straatrichting, de woningen zijn georiënteerd op de straat.
- Bebouwing op de hoek heeft een dubbele oriëntatie, de woning is zowel op de straat als de aangrenzende openbare ruimte georiënteerd.
- Bij woningen op een hoek worden garages en bijgebouwen niet aan de zijde van de straat gerealiseerd, de woningen grenzen met de zijgevel aan de openbare ruimte.
- Het grotere volume heeft een alzijdige oriëntatie.

Hoofdvorm en kap
- Bebouwing bestaat uit één bouwlaag met een kap.
- De kapvorm is vrij.
- De kapvorm bij het grotere volume is een zadeldak of een mansardekap in de lengterichting van het volume.
- Aan- en uitbouwen/bijgebouwen liggen teruggerooid ten opzichte van de hoofdvorm en/of zijn ondergeschikt.
- Aan- en uitbouwen/bijgebouwen worden niet aan een naar de straat gerichte gevel gerealiseerd.

Gevelbeeld
- Er is sprake van gerichtheid op de publieke/openbare ruimte.
- Alle gevels van een woning zijn uitnodigend en dragen bij aan de relatie met de straat of de aangrenzende openbare ruimte.
- Er is specifiek aandacht voor kop- en zijgevels. Deze zijn voorzien van openingen in de gevel, blinde gevels zijn niet toegestaan.
- Het creëren van dieptewerking binnen het gevelvlak (plasticiteit) wordt toegepast ter ondersteuning van de geleding.













rug aan rug appartementen in groter volume



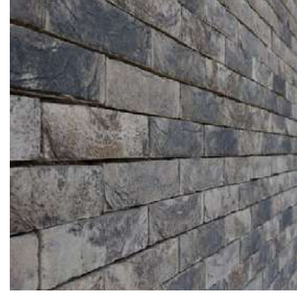


WELSTANDSCRITERIA BEBOUWING

Materiaal- en kleurgebruik

- Gevels zijn opgetrokken uit metselwerk, een verfijnd plaatmateriaal of hout
- Het metselwerk wordt uitgevoerd in rode of aardse tinten, schakeringen in deze kleur zijn mogelijk.
- Metselverbanden en het formaat baksteen staat vrij.
- Bij de toepassing van hout als gevelmateriaal wordt de natuurlijke kleur van het hout gebruikt, of donkere tinten.
- De dakbedekking wordt uitgevoerd riet, hout, plaatmateriaal, leisteen of dakpannen. Een groendak is ook mogelijk. Dakpannen zijn antraciet / zwart / terracotta en zijn ongeglazuurd (mat).
- Aan- en uitbouwen worden in baksteen of hout uitgevoerd.
- Er is aandacht voor textuur en reliëf; afwijkende metselverbanden en rollagen dragen bij aan de gelaagdheid van de gevel.
- Baksteen in wittinten of gestucte gevels zijn niet toegestaan.
- Kozijnen, dakranden en overige bouwkundige elementen zijn qua beeld ondergeschikt en worden uitgevoerd in een natuurlijke kleur in afstemming op het gevelmateriaal.















WELSTANDSCRITERIA PERCEELSNIVEAU

De beeldkwaliteit van de inrichting van de openbare ruimte en de relatie van de woonpercelen met de openbare ruimte, is er op gericht om een informele, dorpse, groene sfeer na te streven. Dit wordt gerealiseerd door bijvoorbeeld groene erfafscheidingen en een zachte overgang naar het omliggende landschap. Qua inrichting en profilering van de openbare ruimte wordt aangesloten op de naastgelegen weg Suderom.

Relatie woonpercelen met de openbare ruimte

- De algehele opzet van het straatbeeld is dorps en informeel.
- Op aan de openbare ruimte grenzende perceelsgrenzen zijn uitsluitend groene erfafscheidingen, bijvoorbeeld hagen, toegestaan, dit geldt zowel aan de voorzijde als de achterzijde van het perceel.
- Erfafscheidingen aan de zijde van de op de openbare ruimte georiënteerde gevel zijn maximaal 80cm hoog en groen.
- Erfafscheidingen, aanbouwen en bijgebouwen worden altijd achter de voorgevelrooilijn gerealiseerd, aan die zijde van het perceel die niet grenst aan de openbare ruimte.
- De erfafscheiding aan de zuidzijde van de percelen die grenzen aan het open landschap aan de zuidzijde van het plan is informeel, zacht en groen. Schuttingen en hoge erfafscheidingen zijn niet toegestaan.
- Parkeren gebeurt op eigen terrein, parkeren in de openbare ruimte wordt ingericht met halfverharding, grastegels of met klinkers.
- Openbaar parkeren wordt zoveel mogelijk geclusterd en waar mogelijk groen ingepast.











DUURZAAMHEID

Duurzaamheid

- Maatregelen die bijdragen aan de duurzaamheid zijn onderdeel van de architectuur; pv-panelen en eventuele installaties worden meegenomen in het ontwerp.
- Er worden voorzieningen opgenomen in de gebouwen ten behoeve van het versterken van de lokale fauna. Bijvoorbeeld door het stimuleren van het gebruik van nestkasten voor vleermuizen en huismussen in gevels.
- Bij de inrichting van de openbare ruimte is er aandacht voor maatregelen tegen hittestress en het vasthouden van regenwater











RHO ADVISEURS

Bijlage 3 Notitie analyse bestaand woongebied

HISKEMULLER & RIENSTRA
BOUWBEGELEIDING

Notitie analyse bestaande woongebied

Súderom-2 zal voorlopig de zuidelijke beëindiging van het dorp vormen en de overgang naar de bebouwing aan de Peinserweg, Doctor Vitus Ringersstraat en aan de Súderom. Het is van belang om te kiezen voor een middenweg tussen kenmerkende samenhang in Ried en vrijheid voor deze woningen.
Voor het beantwoorden van de vraag naar passende woningbouw is een analyse gemaakt van de woonbebouwing in Ried. Hiervoor is gekeken naar drie bepalende kenmerken:

1. Plaatsing: richting van de bebouwing op de kavel en ten opzichte van de weg;
2. Hoofdvorm: het aantal bouwlagen;
3. Hoofdvorm: de kapvorm.

De richting van de bebouwing op de kavel en ten opzichte van de weg

Voor het straatbeeld is de bebouwingsrichting van belang. De bebouwingsrichting bepaalt (samen met de breedte van de kavel) hoe “dichtbebouwd” we een straat ervaren. Als alle woningen parallel (langs of evenwijdig) aan de weg staan, ervaren we dit als meer aaneengesloten straatwand. De straat lijkt meer volgebouwd. Als alle woningen haaks (dwars) op de straat staan, is er een grotere tussenruimte tussen de woningen en ervaren we een meer open bebouwingsbeeld.



Op de afbeelding hiervoor is voor de woningen in Ried de bebouwingsrichting aangegeven. In groen zijn de woningen aangegeven die haaks (in de dwarsrichting) op de weg staan en in rood de woningen die parallel of evenwijdig (in de langsrichting) aan de weg zijn gebouwd.
Uit deze inventarisatie blijkt dat de woningen zowel haaks op de weg als parallel aan de weg staan, maar dat woningen aan de uiteinden van het dorp vaker haaks op de weg staan. Dit heeft tot gevolg dat we het hart van het dorp als meer "compact" ervaren en aan de randen van het dorp als meer open. De randen van het dorp vormen zo een goede overgang naar het buitengebied.

Het voorstel voor de plaatsing van woningen in het gebied Súderom-2 is om hierbij aan te sluiten en de woningen aan de rand naar het buitengebied overwegend haaks op de weg te plaatsen. De woningen aan de binnenkant, aansluitend op de bestaande bebouwing aan de Doctor Vitus Ringersstraat, worden overwegend parallel aan de weg gebouwd.

Het aantal bouwlagen

Het aantal bouwlagen geeft de bouwhoogte aan van de bebouwing en is daarmee ook van invloed op hoe we het straatbeeld ervaren. Hogere bebouwing geeft een "stedelijker" indruk dan lagere bebouwing.

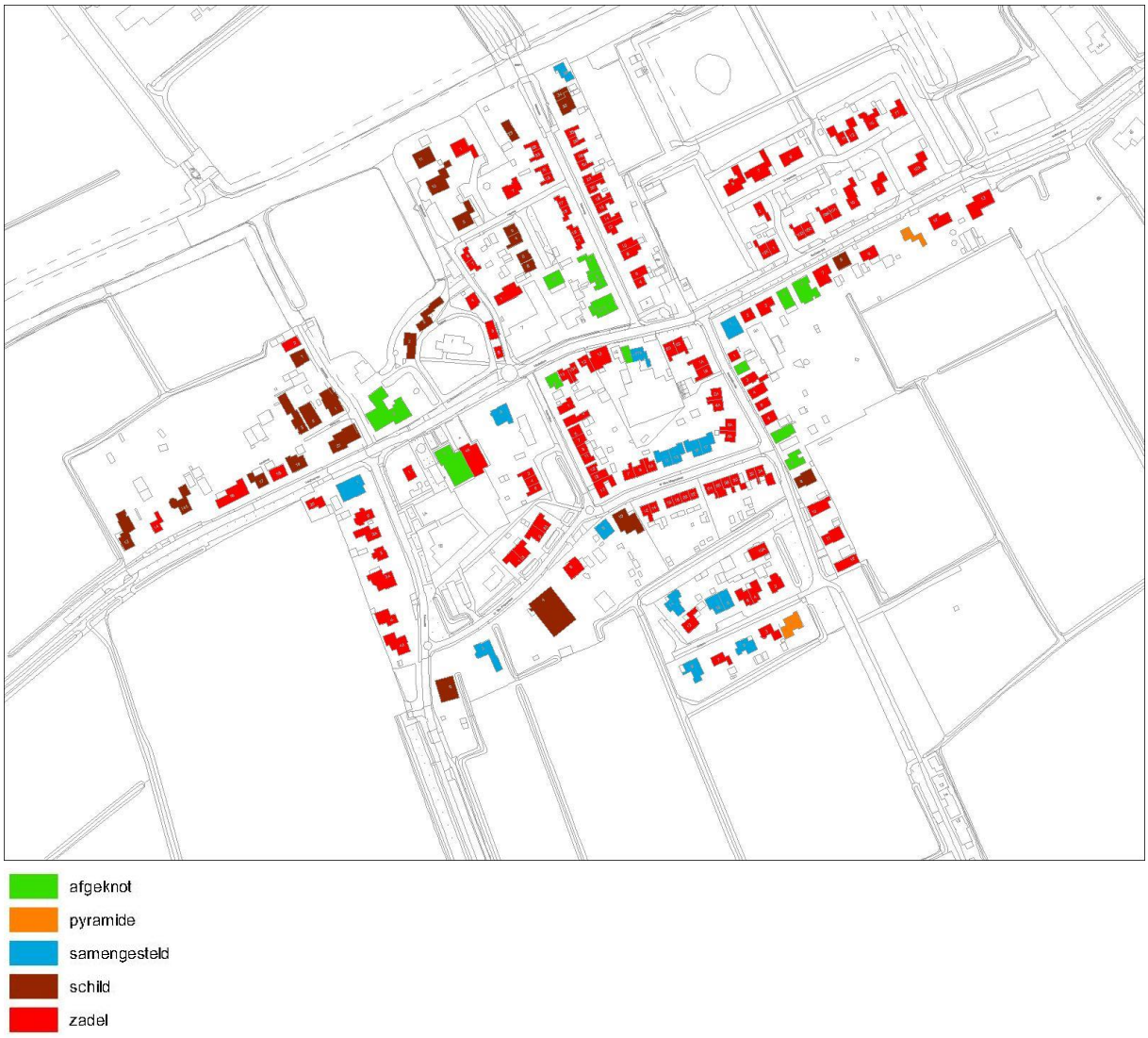


In Ried is dat relatief: de hoogste woningen hebben twee bouwlagen met een kap. Alle andere woningen bestaan uit één bouwlaag met een kap. Op de afbeelding is te zien dat het aantal woningen in twee bouwlagen met kap beperkt is. Het zijn rijwoningen of dubbele woningen. De bouwperiode van deze woningen aan de noordzijde van Ried beperkt zich tot de vlak na-oorlogse tijd, rond de jaren 1960. De woningen aan de Vitus Ringersstraat dateren van de jaren 1970, begin jaren 1980. Uitsluitend in deze drie decennia zijn er woningen in twee bouwlagen met kap in Ried gebouwd.

Het voorstel is om qua bouwhoogte in Súderom-2 aan te sluiten bij het overwegende bebouwingsbeeld van woningen in één bouwlaag met een kap.

De kapvorm

Aangezien de meeste woningen in Ried zijn gebouwd in één bouwlaag met een kap, is de vorm van de kap in belangrijke mate bepalend voor de hoofdvorm van de woningen. Ook maakt de kap een belangrijk deel uit van het aanzicht van de woning. Immers: ongeveer de helft is onderbouw en de andere helft van het aanzicht wordt gevormd door de kap.



Op de afbeelding hiervoor is de kapvorm van de woningen in Ried aangegeven. Er zijn vijf verschillende kapvormen onderscheiden:

Zadeldak:	een dak met twee tegenoverliggende dakvlakken die bij de nok samenkomen;
Schilddak:	een dak met vier hellende vlakken waarvan twee grote en twee kleine vlakken, de vlakken ontmoeten elkaar in de noklijn;
Samengesteld dak:	een dak, bestaande uit twee haaks op elkaar staande zadel- en/of schilddaken;
Afgeknot dak:	een zadel- of schilddak dat deels bestaat uit een platte afdekking;
Pyramidekap:	een dak met vier hellende vlakken, die elkaar in een punt ontmoeten.

De uitstraling van een dak hangt samen met de dakhelling. Is de dakhelling klein, dan wordt de bouwmassa als het ware naar beneden gedrukt, de woning lijkt laag. Bij een grote dakhelling lijkt de bouwmassa smal en hoog. Ook het al dan niet toepassen van een dakoverstek bepaalt de uitstraling van een woning.

Verschillende kapvormen hebben verschillende gebruiksmogelijkheden. Een afgeknot dak biedt de meeste bruikbare en beloopbare ruimte. Ook is plaatsing van zonnepanelen in alle richtingen mogelijk of kan dit type dak als groen dak worden uitgevoerd.

Het zadeldak komt het meeste voor op woningen in Ried. Daarna is de schildkap een veel voorkomende vorm. In het dorp staan een aantal voormalige boerderijen, die deze kapvorm hebben. Een woning met een samengesteld dak en een afgeknot dak komt relatief ook vaak voor. Er zijn twee woningen met een pyramidekap.

Voor Súderom-2 wordt voorgesteld alle kapvormen mogelijk te maken, dit past bij het huidige bebouwingsbeeld in Ried.

De inrichtingsschets (indicatief)

De hiervoor beschreven keuzes zijn verwerkt in de inrichtingsschets voor Súderom-2:

- De woningen aan de rand naar het buitengebied zijn overwegend haaks op de weg geplaatst, terwijl de woningen aan de binnenkant overwegend parallel zijn geplaatst;
- De woningen worden gebouwd in een bouwlaag met kap;
- Overeenkomstig het dorpsbeeld in Ried zijn alle kapvormen mogelijk.

Bijlage 4 Verslag bewonersavond 29-07 2024

Inloopavond

Suderom 2 aangepast plan

Maandagavond 29 juli 2024 om 19.30 uur in dorpshuis De Rede in Ried.

Overeenkomstig presentielijst 26 personen aanwezig

Een introductie door Jan de Waard
In september 2022 is er een bijeenkomst geweest in het dorpshuis om de nieuwbouwplannen voor Suderom 2 te presenteren en toe te lichten aan het dorp. Zes weken na deze presentatie zijn er bedenkingen op het plan gekomen door een aantal omwonenden uit de Dr. Vitus Ringersstraat. Daarna is een proces gestart waarin de werkgroep Woonvisie, Dorpsbelang (DB), de projectontwikkelaar, de gemeente en omwonenden regelmatig overleg hebben gehad. Het plan van 2022 is op een aantal vlakken aangepast en ligt nu ter tafel.

Zie bijlage voor tekening van plan.

De plantekening met daarop 19 wooneenheden is indicatief. De kavels zijn nog niet ingemeten. De insteek van de sloot aan de Noordzijde ligt vast. De groenstrook aan de straatzijde is verplicht door de gemeente, omdat de gemeenteraad wil dat elke woning uitzicht heeft op tenminste 2 bomen. Parkeernorm is 2 parkeerplaatsen op het erf. Er komt een draaicirkel aan het einde van de straat. De verbinding naar Suderom 1 wordt een dam met duiker waar calamiteitendiensten over kunnen. De woningstichting Noord West Friesland wil niet investeren in dit project. Het is mede door vernieuwde regelgeving ook lastig om investeerders te vinden voor een bouwproject met huurwoningen.

Het doel is woningen te bouwen voor dorpsbewoners van Ried, dus betaalbare woningen. Het is nog niet duidelijk wat de prijs van de kavels of huizen gaat worden, dit hangt van meerdere factoren af.

Vragen van aanwezigen

Wat is de grondprijs?
In de regio was een grondprijs van 110 euro excl. btw lange tijd gangbaar. De huidige prijzen zitten echter rond de 140 euro excl btw.

Komen er seniorenwoningen in de verhuur?
Het plan was om eenheden binnen een boerderijvorm te creëren hiervoor, maar dit plan is nog niet rond. Hierdoor is het onduidelijk welk rendement er op de investering zit en dus lastig voor een investeerder te bepalen of het haalbaar is. De opgave is onder andere om een investeerder te vinden. Het is zeker mogelijk om in het plan Suderom 2 te proberen om 4 seniorenwoningen in de verhuur te krijgen.
Donkergroen plekje op de kaart bij seniorenwoningen is parkeerplek

Wat is het tijdsbestek van de bouw?
Wanneer het plan binnen de omgevingswet past, ofwel zodra een omgevingsvergunning

verleend wordt kan de bouw gestart worden. Er is hoop in oktober 2025 de bouw te starten.

Hoe lang gaat de bouw duren?
Iedereen hoopt zo kort mogelijk, maar dit hangt van meerdere factoren af.

Wat is de volgorde van de bouw?
Omwonenden hebben aangegeven er voorkeur voor te hebben om eerst de Noordzijde aan te leggen en dan pas de Zuidzijde. Op die manier zitten omwonenden het kortst met een uitzicht op de bouwwerkzaamheden. De Zuidzijde draagt echter de meeste kosten, dus als die eerder verkocht worden, gaat die bouw aan die zijde wel starten.

Is er ook grond te koop (losse kavels) en mag je dan zelf bouwen of je bouwer kiezen?
Ja dat kan. De kavels worden niet actief los aangeboden, omdat het de voorkeur heeft om kavels te verkopen aan eigen dorpsbewoners. Het is geen projectmatige bouw. Er is het beeldkwaliteitsplan en binnen die lijn mag je zelf je huis ontwerpen. De hoogte is blijft beperkt, want er is net zoals in de rest van Ried maar 1 bouwlaag plus kap toegestaan.

Hoe komt het met nutsvoorzieningen?
Liander geeft waarschuwingen uit voor lange wachttijden. Verzoek aan de werkgroep is om de aanvraag voor nutsvoorzieningen alvast in te dienen, zodra de omgevingsvergunning in aanvraag is. Want dan is het zeker dat er iets komt.

Kan er ook een draaicirkel komen in Suderom 1?
Dit is wellicht mogelijk, maar staat los van dit plan. Het advies is om een gezamenlijke aanvraag namens de straat op te stellen. DB kan ondersteunen bij de aanvraag naar de gemeente.

Is er ruimte om te parkeren op straat?
Er is ruimte om op straat te parkeren, maar het parkeren moet in principe op eigen erf. Naast elke woning past een garage voor 1 auto en een 2^{e} auto op de oprit/eigen terrein.

Komt er nu wel of niet een verbindende brug?
Er komt een dam met een duiker, maar geen doorgaande straat. Echter calamiteitendiensten kunnen er wel overheen. Dit wordt ook geen fietsbrug.

Geen reactie gekregen op vraag over schuurwoning?
Uit welk materiaal een huis mag bestaan is onderdeel van het beeldkwaliteitsplan. Dit wordt nog nader uitgewerkt.

Hoe kunnen we de kosten laag houden voor de jeugd die wil bouwen in Ried?
Insteek is bouw voor eigen dorpsbewoners en hier zal alles aan gedaan worden. Hierover kunnen helaas geen garanties worden gegeven, want eigenaren zijn in een later stadium immers ook vrij om te verkopen aan iedereen.

Zijn er serieus geïnteresseerde gegadigden uit het dorp zelf?
*J*a, die zijn er en staan genoteerd op een lijst.

Is het een optie om de grond als erfpacht via de gemeente aan te bieden voor een periode van 20 jaar en wat heeft de bewoner hieraan?
Woning op erfpacht heeft niet echt voordelen voor de bewoner, omdat dit als schuld wordt gezien. Wel is er een idee om samen met de gemeente te kijken naar een lage grondprijs en via een anti-speculatiebeding een meerwaardecompensatie op te nemen bij verkoop. Dit moet nog nader worden uitgewerkt.

Hoe komt het met zichtlijn Suderom 1?
De familie Kingma heeft het dringende verzoek de zichtlijn van hun woning in Suderom 1 vrij te houden. Doordat de groenstrook komt te vervallen in het nieuwe plan, ontstaat de zorg dat er in de achtertuin gebouwd gaat worden of schuttingen geplaatst worden. Dit wordt meegenomen in de aanpassingen. In het beeldkwaliteitsplan is aangegeven dat op aan de openbare ruimte grenzende perceelsgrenzen alleen groene erfafscheidingen, bijvoorbeeld hagen, zijn toegestaan. Dit geldt zowel aan de voorzijde als de achterzijde van het perceel.

Extra toelichting.
Aan de wensen van een aantal omwonenden van de Dr. Vitus Ringersstraat is nu voldaan, maar uitzicht en groenstrook voor Suderom 1 vervalt wel hierdoor. Groenstrook is géén achterom voor bewoners, maar openbaar gebied. De buffers van 5,5 meter zijn voor het onderhoud sloten. En dit is geen zichtlijn.
De omwonenden zijn akkoord met het nieuwe plan. Maar niet alle bezwaren konden weggenomen worden

Sluiting
Wanneer er nog vragen zijn, mogen deze ook via dorpsbelang.ried@gmail.com gesteld worden.

Bijlage 5 Overlegadvies provincie Fryslân

provinsje fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
tweebaksmarkt 52
(058) 292 59 25

www.fryslan.frl
provincie@fryslan.frl
www.twitter.com/provfryslan

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Waadhoeke
Postbus 58
8800 AB FRANEKER

Leeuwarden, 16 mei 2025
Verzonden,

Ons kenmerk	:	02373296
Domein/ Team	:	Omgevingszaken
Behandeld door	:	Omgevingszaken / (058) 292 59 25 of romte@fryslan.frl
Uw kenmerk	:	
Bijlage(n)	:	
Onderwerp	:	PF-2025/289827: overlegadvies conceptontwerp wijziging Omgevingsplan Suderom 2 Ried

Geacht college,

Wij hebben op 17 april 2025 uw verzoek ontvangen om een advies te geven op de conceptontwerp wijziging Omgevingsplan Ried – Suderom 2.

Uw verzoek om advies is geregistreerd onder zaaknummer PF-2025/289827.

Wij kunnen instemmen met woningbouw op de locatie Ried – Suderom 2. Het plan geeft nog wel aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen.

Woondeal
De woningen passen in het door u vastgestelde Woonplan. Dit Woonplan is inmiddels door ons geaccordeerd. Niet gemotiveerd is hoe de woningen in de Woondeal passen. In de planmonitor wordt uitgegaan van 21 woningen, waarvan 12 woningen in het betaalbare segment. In de toelichting van het Omgevingsplan wordt hier geen melding van gemaakt. Aangegeven wordt dat de inwoners een grote mate van vrijheid hebben om hun woning te realiseren. Wij adviseren u om nader te onderbouwen hoe u gaat borgen dat ter plaatse 12 betaalbare woningen worden gebouwd.

Omgevingskwaliteiten
Er is een inrichtingsschets opgesteld en om de woningen goed aan te laten sluiten op het dorp is een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Op hoofdlijnen kunnen wij hiermee instemmen. Wel hebben wij nog een detailadvies over het erf aan de Peinserweg. Voor dit erf verdient het de aanbeveling om de zuidelijk erfrand goed in het groen te zetten zodat het karakter

van een dorpse entree wordt versterkt. Wij adviseren u deze inpassing te borgen in het plan.

Waterrobuust bouwen
Op grond van artikel 2.5, tweede en derde lid Omgevingsverordening moet er in het Omgevingsplan aandacht worden besteed aan het aspect waterrobuust bouwen. Wij adviseren u om af te wegen of de gronden hoog genoeg liggen. Als ophoging nodig is dan moet dit geborgd worden in het plan.

Ontgrondingen
In het plangebied worden sloten gegraven. Wij adviseren u om contact te zoeken met de FUMO om te beoordelen of voor de ontgrondingsactiviteiten een omgevingsvergunning moet worden aangevraagd. Mogelijk is sprake van een vrijstelling op grond van artikel 4.1, onder c Omgevingsverordening. Het is dan wel noodzakelijk om dit concreet te benoemen in het Omgevingsplan.

Vervolg
Wij vragen u ons te informeren over de terinzagelegging van het ontwerp wijziging omgevingsplan met vermelding van het zaaknummer.

Vragen
Mocht u naar aanleiding van het advies nog vragen of behoefte hebben aan overleg dan kunt u een mail sturen naar romte@fryslan.frl met vermelding van het zaaknummer.

Hoogachtend,

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

dhr. J. van Delden
Teammanager Omgevingszaken

Bijlage 6 Gemeentelijk woonplan Waadhoeke

	Gemeentelijk woonplan Waadhoeke *					
Dorp	Omschrijving locatie	Status**	Aantal binnen	Aantal buiten	Aantal huur	Type/bijzonderheden
Algemeen	Functiewijziging divers/incidenteel		10	10		Incidenteel wordt meegewerkt aan woningbouw op open plek / functiewijziging gebouw / splitsing.
Berltsum	Kleiner Wonen	V	10			vrijstaand voor ouderen
	Onderzoekslocaties***	O	70			Vrijstaand, rij, 2/1 kapwoningen
Bitgum	Herstructurering Bitgum WNWF	O	50		48	Saldo sloop nieuwbouw is 4.
Boksum	Vrijkomende schoollocatie	V	8		4	2 2/1 kapwoningen + tiny fourcap
Dronryp	Puoldyk / Fûgellân	R		31		2/1 kap en vrijstaand
	De Terp	R	27		27	Appartementen (huur)
	Onderzoekslocaties	O	80			Rij, 2/1 kap/vrijstaand/appartementen
Franeker	Elfstedenwijk - 1e fase	R		10		Afronding 1e fase
	Elfstedenwijk - 2e fase (1e pier)	R		33		2/1 kap en vrijstaand - 1e pier
	Elfstedenwijk - 2e fase (2e en 3e pier)	O		32		2/1 kap en vrijstaand - 2e en 3e pier
	Elfstedenwijk - app. gebouw	V		18		Appartementengebouw
	Onderzoekslocaties***	O	100			Rij, 2/1 kap/appartementen
	Vijfhuizen/Zevenhuizen	O	7			Transformatielocatie van industrie naar wonen
	It Ankerplak	R	31		11	Huur- en koopwoningen. Saldo sloop nieuwbouw -38
	Godsacker 1 en 3	R	7		7	Huur
	Kerk Zilverstraat	O	10			Appartementen
	Woonzorgcomplex Theresia	R	9		9	Seniorenappatementen (huur)
	Vliet 60-62	V	9			Herontwikkeling met 8 appartementen
Herbaijum	vm. locatie garage Pasma	R	2			
Menaam	Black Horse	O	4			
	Onderzoekslocatie	O	35			2/1 kap/vrijstaand/levensloopbestendig
Minnertsga	Onderzoekslocaties	O	35			Vrijstaand, rij, 2/1 kapwoningen
	Inbreiding Hermanawei	R	1			Vrijstaand
Nij Altoenae	it Putstik	O	7			3 vrijstaand en 4 rug- aan rugwoningen
Oosterbierum	Omgeving Eilanswei	O	25			Verkenning mogelijkheden woningbouw
Oude Bildtzijl	Ds. M. Mooijstraat	R	4			Saldo sloop nieuwbouw -2 2/1 kap
Ried	Suderom 2	O		21		2/1 kap en vrijstaand
Sexbierum	Locatie Aeolus	R	24			2/1 kap en vrijstaand
	Onderzoekslocatie	O	30			Verkenning mogelijkheden woningbouw
Spannum	Laekwerterwei	V		13		2/1 kap en vrijstaand
St.-Annaparochie	Beuckelaarstraat	V	15			Appartementen
	Dorpsuitbreiding Zuidwest***	O	65			Rij, 2/1 kap en vrijstaand
	Van Loonstraat	R	2			2/1 kap
	Locatie Middelweg	O	18			Starters- en seniorenwoningen
St.-Jacobiparochie	G. Veenhuizenstraat	V	10			Saldo sloop nieuwbouw -4
	Onderzoekslocaties	O	20			
Tzummarum	it Vossebosk	R	6			
	it Vossebosk - uit te werken fase	O	9			
Winsum	Driehoek Winsum	R	14			2 huurwoningen 3/1 + 3 2/1 kap + 4 2/1 kap
	Trije Keningen	R	10			2/1 kap
	Kleasterkolk	V	7			3 vrijstaand en 2 x 2/1 kap
	Molepaed	R	2		2	Saldo sloop nieuwbouw -1 2/1 kap (huur)
	Vikarusleane	R	7		7	Saldo sloop nieuwbouw -2 3/1 + 4/1 kap (huur)
Wjelsryp	Omgeving kaatsveld	O		6		
Zweins	Landgoedwonen (Kingma state)	V		10		
Totaal			**770**	**174**	**115**	
						8 december 2022

*Dit woonplan moet worden gelezen in samenhang met de op 28 mei 2020 door de gemeenteraad vastgestelde 'Woonvisie 2020 – 2030 Samen Sterk'

**

O: Onderzoekfase. Verkennend in gesprek met partijen. Aantallen indicatief

V: Voorbereidingsfase. Stedenbouwkundige en volkshuisvestelijke invulling bekend. Planologische voorbereidingen.

R: Realisatiefase. Procedureel geregeld. Realisatie (in uitvoering) woningbouw.

*** De plannen dikgedrukt zijn inmiddels verder uitgewerkt. Hieronder is te zien hoe de plannen zijn uitgewerkt:

Berltsum	**Onderzoekslocaties***	**O**	**70**			**Vrijstaand, rij, 2/1 kapwoningen**
Berltsum	Bildtdijk en De Opslach (Siderius locatie)	V	32			8 wooneenheden in een woongebouw,6 twee-onder-één-kapwoningen, 12 rug-aan-rug woningen, 6 vrijstaande woningen
Franeker	**Onderzoekslocaties***	**O**	**100**			**Rij, 2/1 kap/appartementen**
Franeker	Nij Fristho	V	67		8	Appartementen, rijwoningen (sociale huur), twee-onder-één-kapwoningen
Franeker	Tuinen en Vliet (Locatie De Werf)	V	46			21 appartementen, 9 rijwoningen, 16 rug-aan-rug woningen
St.-Annaparochie	**Dorpsuitbreiding Zuidwest***	**O**	**65**			**Rij, 2/1 kap en vrijstaand**
St.-Annaparochie	Dorpsuitbreiding Zuidwest fase 1A	V	35			Rijwoningen, twee-onder-één-kapwoningen en vrijstaand
St.-Annaparochie	Dorpsuitbreiding Zuidwest fase 1B	V	36		10	Nader uit te werken, deels sociale huur

Bijlage 7 Schriftelijke instemming provincie

Beh.
27 MAART 2025

provinsje fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
tweebaksmarkt 52
(058) 292 59 25

www.fryslan.frl
provincie@fryslan.frl
www.twitter.com/provfryslan

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Waadhoeke
Postbus 58
8800 AB FRANEKER

Leeuwarden, 25 maart 2025
Verzonden, 25 MAART 2025

Ons kenmerk : 02353401
Domein/ Team : Ruimte, Klimaat en Energie
Behandeld door : Team Wonen/ (058) 292 54 99 of wonen@fryslan.frl
Uw kenmerk :
Bijlage(n) :

Onderwerp : Instemming op het gemeentelijk woonplan

Geacht college,

Wij hebben op 18 maart 2025 van u het verzoek gekregen om in te stemmen met het Gemeentelijk woonplan Waadhoeke, zoals de gemeenteraad van Waadhoeke dat op 13 maart 2025 heeft vastgesteld. Deze instemming is nodig op grond van artikel 3.1.1 van de Verordening Romte Fryslân 2014.

In het woonplan, dat gelezen moet worden in samenhang met de op 28 mei 2020 door de gemeenteraad vastgestelde 'Woonvisie 2020 – 2030 Samen Sterk', zijn diverse woningbouwinitiatieven opgenomen die passen binnen de regionale woningbouwafspraken 2020 die wij met uw regio Noordwest Fryslân hebben gemaakt.

Naast reeds geaccordeerde en vaak al afgeronde woningbouwinitiatieven zijn ook onderstaande woningbouwinitiatieven reeds met een bestemmingsplan in procedure gebracht door terinzagelegging van een ontwerpbestemmingsplan voor 1 januari 2024:

'St.-Annaparochie zuidwest Fase 1' (bouw van 71 woningen)
'Franeker – Tuinen en Vliet' (bouw van 46 woningen)
'Franeker – Nij Fristho' (bouw van 72 woningen)
'Berltsum – Bildtdijk en De Opslach' (bouw van 32 woningen)

Wij kunnen instemmen met het Gemeentelijk woonplan Waadhoeke, zoals de gemeenteraad van Waadhoeke dat op 13 maart 2025 heeft vastgesteld, waar de hierboven genoemde woningbouwinitiatieven onderdeel van uitmaken. Wij willen u complimenteren met het feit dat circa 80% van de woningen binnen het bestaand stedelijk gebied worden gerealiseerd. Het woonplan sluit dan ook goed aan op de regionale woningbouwafspraken Noordwest Fryslân.

In het kader van de Herijking Woondeals/woningbouwafspraken, welke onlangs van start is gegaan, gaan wij graag met u in gesprek over de toekomstige woningbouw opgaven in uw gemeente en regio. In dit gesprek worden zowel de kwantitatieve als kwalitatieve opgaven en woningbehoeften in uw gemeente/regio besproken. Dit maakt ook nieuwe ontwikkelingen in uw gemeente mogelijk. Voor geheel Fryslân zien wij een groeiende kwalitatieve behoefte aan woningbouw voor één- en tweepersoonshuishoudens en het vergroten van het aandeel sociale huur. Over wat dit voor uw gemeente/regio betekent gaan wij graag in gesprek.

Resumerend
Op grond van artikel 3.1.1 van de Verordening Romte Fryslân 2014 en ook artikel 2.7 van de Omgevingsverordening Fryslân 2022 kunnen wij instemmen met het Gemeentelijk woonplan Waadhoeke, zoals de gemeenteraad van Waadhoeke dat op 13 maart 2025 heeft vastgesteld en dat gelezen moet worden in samenhang met de op 28 mei 2020 door de gemeenteraad vastgestelde 'Woonvisie 2020 – 2030 Samen Sterk'. De eerder genoemde vier woningbouwinitiatieven maken deel uit van dit woonplan en maken dus expliciet deel uit van onze instemming.

Gedeputeerde Staten van Fryslân,

drs. A.A.M. Brok, voorzitter

drs. ing. J.J. Algra, secretaris

Ons kenmerk: 02353401

provinsje fryslân

Bijlage 8 Mer-beoordelingsnotitie

MER-BEOORDELING RIED SUDEROM 2

Gemeente Waadhoeke

20 juni 2025

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	20 juni 2025
KENMERK	20250015/212650
PROJECT	Ried – Suderom 2
PROJECTLEIDER	Thomas de Jong
OPDRACHTGEVER	Gemeente Waadhoeke
PROJECTNUMMER	20250015
AUTEUR	Anne Johan Buis
STATUS	Concept



DISCLAIMER

© Rho Adviseurs B.V.
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs B.V., behoudens voor zover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

AVG

Onze producten worden vrijgegeven conform het protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem van Rho Adviseurs B.V.. Daarbij wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. In het kader van de AVG worden, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, persoonsgegevens van derden in onze producten geanonimiseerd. In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van Rho Adviseurs B.V., namen, e-mailadres(sen) en telefoonnummer(s) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.

INHOUD

1. Inleiding 5

1.1 Aanleiding 5
1.2 Mer-beoordeling 5
1.3 Leeswijzer 6

2. Plaats en kenmerken van het project 7

2.1 Plaats van het project 7
2.2 Kenmerken van het project 9
2.2.1 Huidige situatie 9
2.2.2 Beoogde ontwikkeling 9
2.2.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen 10
2.2.4 Overige kenmerken 10
2.2.5 Cumulatie 10

3. Kenmerken van de milieueffecten 11

3.1 Verkeer 11
3.2 Geluid 11
3.3 Luchtkwaliteit 12
3.4 Omgevingsveiligheid 13
3.5 Trillingen 14
3.6 Schaduw en windhinder 14
3.7 Geur 14
3.8 Bodem 14
3.9 Water 15
3.10 Natuur 15
3.11 Cultuurhistorie en archeologie 16
3.12 Gezondheid 16
3.13 Aanlegwerkzaamheden 16

4. Conclusie 18

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Waadhoeke beoogt de ontwikkeling van 19 woningen aansluitend op de bestaande straat Súderom te Ried. De gewenste ontwikkeling is in strijd met het geldende omgevingsplan van de gemeente Waadhoeke. In september 2024 is een buitenplanse omgevingsplan activiteit (BOPA) onderbouwing opgesteld en bij de gemeente ingediend. De gemeente heeft echter besloten het initiatief voor de ruimtelijke procedure over te nemen en het concept-bestemmingsplan naar een wijziging van het omgevingsplan om te zetten.

1.2 Mer-beoordeling

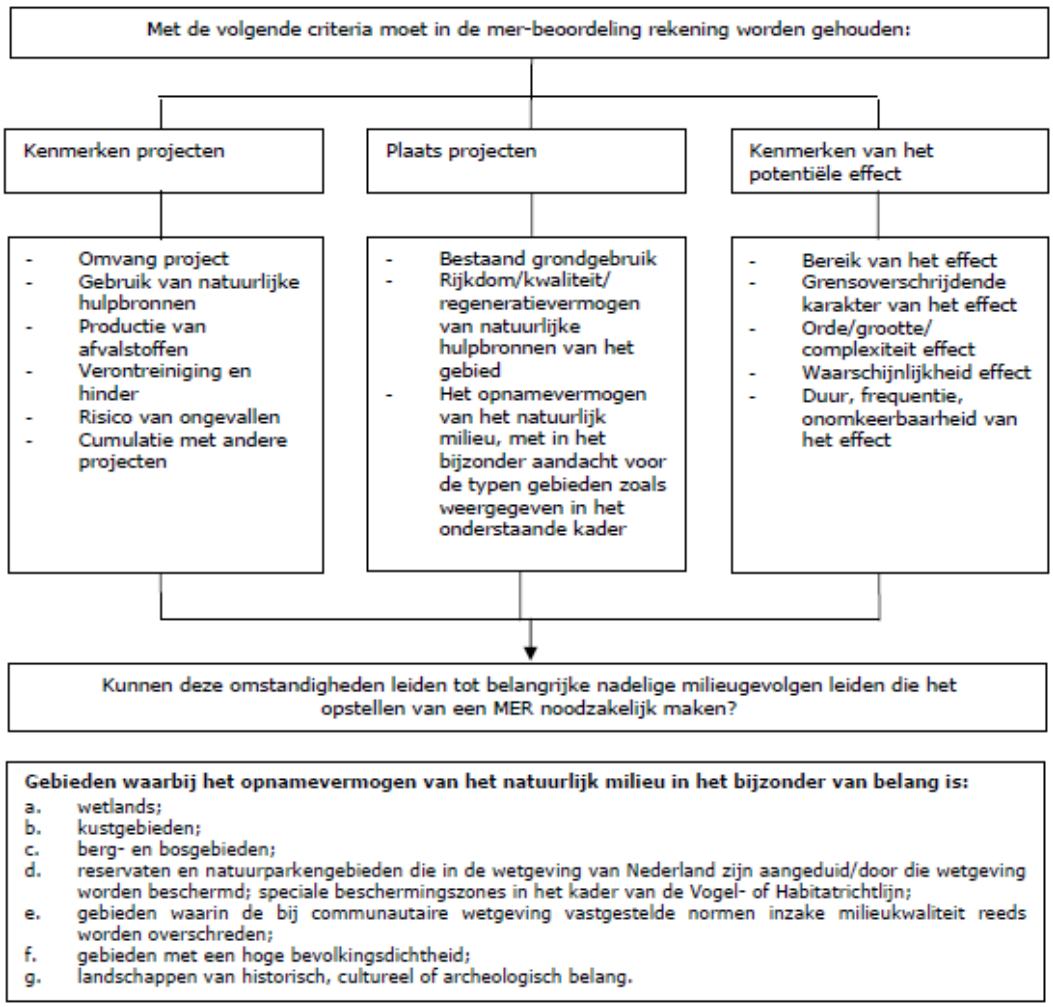
In Bijlage V van het Omgevingsbesluit (Ob) is aangegeven welke projecten mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Projecten die zijn genoemd in kolom 1 van deze bijlage zijn mer-beoordelingsplichtig in gevallen als genoemd in kolom 3 bij besluiten genoemd in kolom 4. Voor deze activiteiten moet worden onderzocht of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben.

De beoogde ontwikkeling betreft de nieuwbouw van 19 woningen. Een dergelijke ontwikkeling valt onder categorie J11 ‘Stedelijk ontwikkelingsproject’. Hiervoor is een project-mer-beoordeling noodzakelijk. In een mer-beoordeling wordt getoetst of een mer procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de mer-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige mer-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

In Figuur 1-1 wordt een samenvatting gegeven van de criteria voor een mer-beoordeling op basis van bijlage III van de richtlijn.

De initiatiefnemer van een in Bijlage V aangewezen project moet daarvan mededeling doen bij het bevoegd gezag, doorgaans het college van B&W. In die mededeling (een aanmeldingsnotitie) is een beschrijving van bovenstaande criteria opgenomen. Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken of geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten en neemt de motivatie van dit besluit op in de motivering van het omgevingsplan.



Figuur 1-1: Criteria mer-beoordeling op basis van Bijlage 3 Richtlijn 2011/92/EU

1.3 Leeswijzer

Deze aanmeldingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft in hoofdstuk 4 de voorlopige conclusie weer voor de mer-beoordeling.

2. PLAATS EN KENMERKEN VAN HET PROJECT

2.1 Plaats van het project

Het projectgebied ligt aan de zuidzijde van het dorp Ried in de gemeente Waadhoeke. Het projectgebied ligt circa 2,5 kilometer ten noorden van de A31 en circa 4 kilometer ten noordoosten van de stad Franeker. De noord- en noordwestzijde van het projectgebied worden begrensd door de woningen van het dorp Ried. Tevens zijn ten oosten van het projectgebied woningen gelegen. In het zuiden en zuidwesten bevind zich agrarische grond. De ligging van het projectgebied is weergegeven in Figuur 2-1.



Figuur 2-1: Ligging projectgebied weergegeven met een rood kader (bron: Rho basisviewer)

Relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied

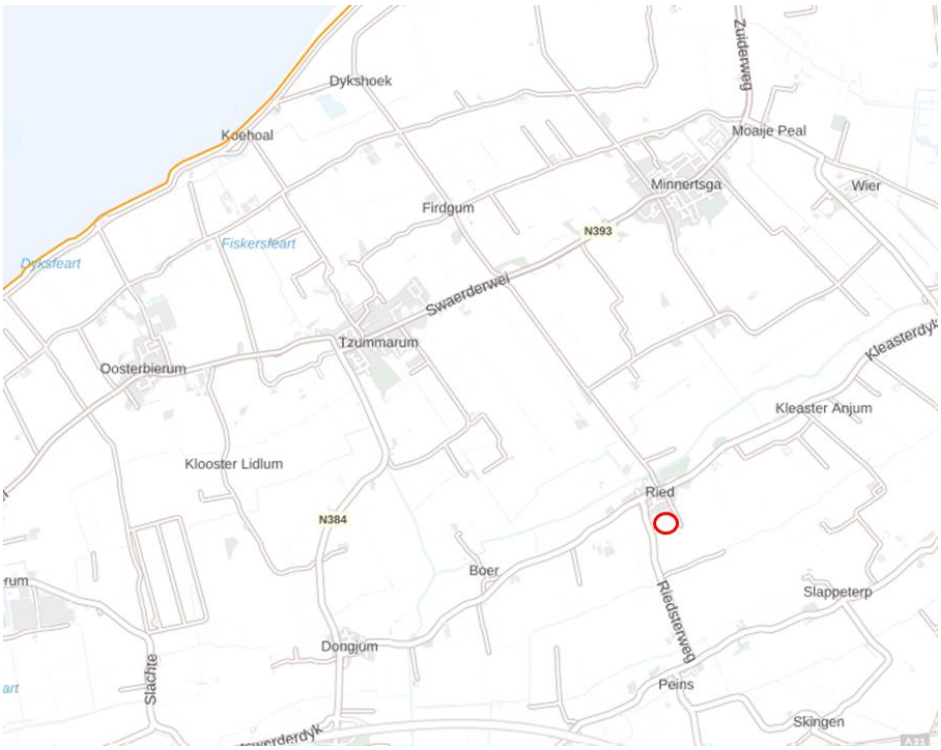
De beoogde ontwikkeling ligt buiten bestaand stedelijk gebied van de Provincie Fryslân en is in gebruik als agrarische grond. Vanuit het oogpunt van ecosysteemdiensten wordt het gebied als volgt gekarakteriseerd:

- Het projectgebied is geen verstrekker van een product door ecosystemen: het projectgebied is geen producent van vernieuwbare hulpbronnen zoals biomassa (hout) of van milieuvoorraden (zoals drinkwater);
- Het projectgebied heeft in het huidige gebruik een zeer geringe functie voor regulerende diensten (zoals bestuiving van gewassen);
- Het projectgebied heeft een beperkte functie voor diensten die de voorgaande diensten ondersteunen (zoals biodiversiteit).

De beoogde locatie heeft geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen.

Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

Het projectgebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermings- of waterwingebied. Het dichtstbijzijnde grondwaterbeschermings- of waterwingebied ligt nabij Garyp op circa 25 kilometer afstand. Ook bevindt het projectgebied zich niet in of nabij een stiltegebied (zie Figuur 2-2). Het projectgebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het projectgebied ligt op circa 8,5 kilometer van NNN-gebied en op circa 6 kilometer van het Natura 2000-gebied de Waddenzee (zie Figuur 2-3).



Figuur 2-2: Stiltegebieden (oranje omlijnd) ten opzichte van het projectgebied (rood omcirkeld) (bron: Atlas Leefomgeving).

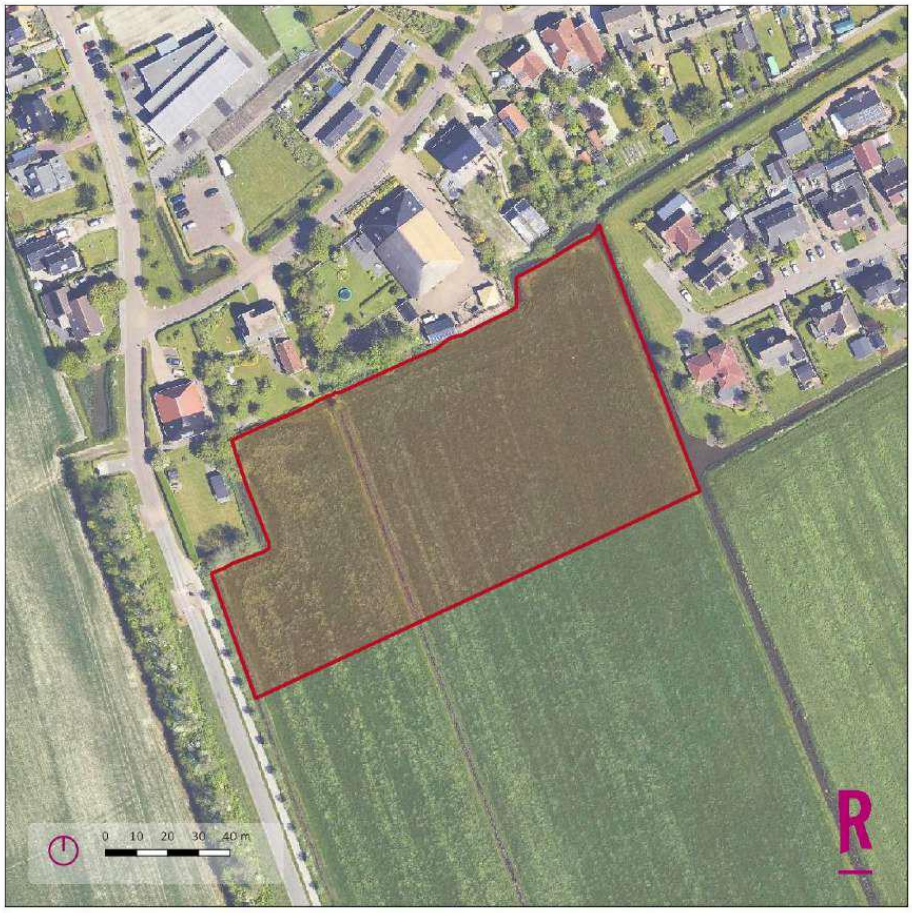


Figuur 2-3: Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland gebieden nabij de projectlocatie (rood omcirkeld) (bron: Atlas Leefomgeving).

2.2 Kenmerken van het project

2.2.1 Huidige situatie

In de huidige situatie hebben de gronden van het projectgebied met een oppervlakte van circa 0,9 hectare een agrarische functie. De grond is rechthoekig verkaveld zonder reliëf en wordt gebruikt als grasland. In het projectgebied is daarnaast een verkavelingssloot gelegen. De westzijde van het projectgebied grenst aan de Peinserweg, een ontsluitingsweg voor het dorp Ried in zuidelijke richting.

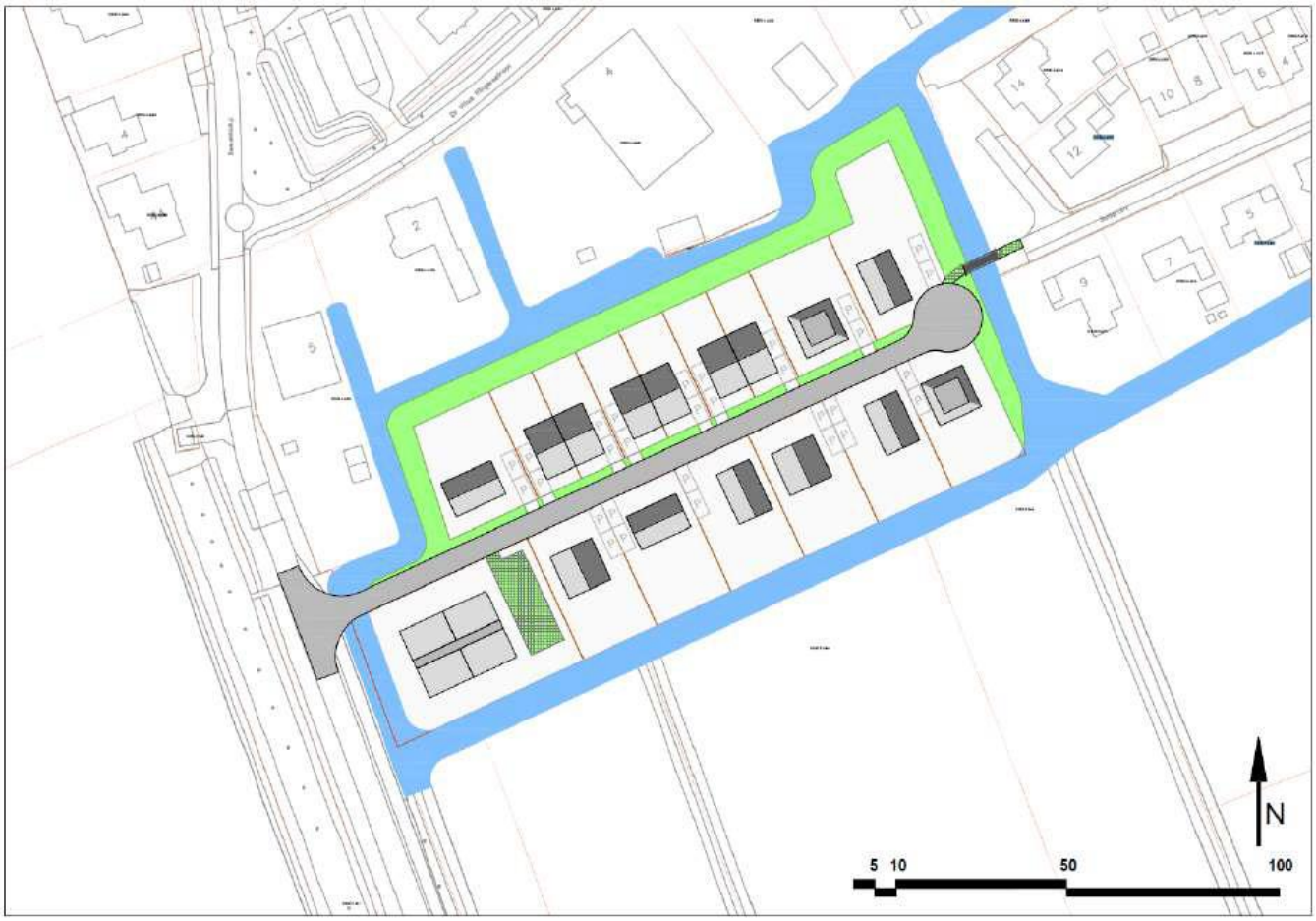


Figuur 2-4: Ligging projectgebied weergegeven met een rood kader (bron: Rho)

2.2.2 Beoogde ontwikkeling

De beoogde ontwikkeling betreft het realiseren van 19 woningen en sluit aan op de woonwijk aan de oostzijde van het projectgebied. Daarnaast zal er een weg aangelegd worden. Deze weg takt haaks aan op de Peinserweg. Voor auto's is dit een doodlopende straat, dat eindigt in een keerlus. Vanaf de keerlus loopt een fiets-voetpad over een dam met duiker dat wordt verbonden met de Súderom. Er is een rijbaan van 4,8 meter breed en een strook van 2 meter breed waar geparkeerd kan worden en waar straatbomen geplant worden. Uitgangspunt is dat elke woning kan voorzien in 2 parkeerplaatsen op eigen erf. De rijbaan bestaat uit betonklinkers, de strook wordt uitgevoerd in groen en halfverharding, die water doorlaat.

Tussen de bestaande woningen en Súderom - 2 is een slootprofiel van circa 4,5 meter breed en een strook openbaar groen (schouwpad) van circa 5,5 meter breed geprojecteerd. De sloten aan de noordzijde van Súderom - 2 worden met elkaar verbonden. Daarnaast wordt het projectgebied ingericht met gras en bomen. Het gras komt langs de noordelijke en de oostelijke begrenzing en langs de ontsluitingsweg zullen straatbomen worden geplant.



Figuur 2-5: Stedenbouwkundige inrichtingsschets (bron: gemeente Waadhoeke)

2.2.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

In het beeldkwaliteitsplan[1], opgesteld door Rho adviseurs in opdracht van Samenwerking Kooistra en DWF de Opslach, wordt met betrekking tot het gebruik van natuurlijke hulpbronnen vermeld dat bij de inrichting van de openbare ruimte aandacht is voor maatregelen tegen hittestress en het vasthouden van regenwater. Daarnaast zullen de woningen voorzien worden van zonnepanelen. Tijdens de bouwfase ontstaan afvalstoffen, zoals verpakkingsmateriaal en reststukken. Het afval wordt zoveel mogelijk gescheiden en gerecycled, zodat de milieubelasting wordt beperkt. Daarnaast zullen afvalstoffen ontstaan als gevolg van het wonen. Er zijn geen bijzondere kenmerken over dit aspect.

2.2.4 Overige kenmerken

De aspecten verontreiniging en hinder, risico van zware ongevallen en/of rampen en risico's voor de menselijke gezondheid komen aan bod in hoofdstuk 3 van deze notitie.

2.2.5 Cumulatie

In een mer-beoordeling dient rekening te worden gehouden met mogelijke cumulatie van milieugevolgen. Van cumulatie kan bijvoorbeeld sprake zijn wanneer verschillende ontwikkelingen via dezelfde wegen worden ontsloten waardoor het extra verkeer kan leiden tot cumulatie van geluid.

In de omgeving van het projectgebied zijn geen toekomstige ontwikkelingen voorzien. Er is dan ook geen sprake van cumulatie van milieueffecten vanwege omliggende projecten.

[1] Beeldkwaliteitsplan Ried Suderom 2 05-02-2023 samenwerking Kooistra en DWF de Opslach

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven ten opzichte van de referentiesituatie. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de diverse onderzoeksrapporten en de informatie uit de motivering voor TAM-omgevingsplan die voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld. Daarnaast zijn de beschikbare basisgegevens over de milieusituatie in en rond het projectgebied geraadpleegd.

3.1 Verkeer

De verkeersgeneratie is berekend op basis van de kencijfers van de CROW-uitgave 744. Een vrijstaande woning een verkeersgeneratie van maximaal 8,6 verkeersbewegingen per etmaal. Er worden hier ook twee-onder een-kapwoningen en ook geclusterde woningen gerealiseerd met een lagere verkeersgeneratie. Voor het meest ongunstige geval wordt uitgegaan van 19 vrijstaande woningen. Dit levert een verkeersgeneratie op van 164 verkeersbewegingen per etmaal dat wordt ontsloten op de Peinserweg.

De Peinserweg is een gemeenteweg waar een snelheidslimiet geldt van 60 km/h. Via de Peinserweg is goede ontsluiting richting de A31. Er is geen informatie beschikbaar over de verkeersintensiteit op de Peinserweg in de huidige situatie. De weg is voldoende ingericht om de beperkte verkeerstoename van 164 verkeersbewegingen per etmaal te kunnen verwerken. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de verkeersgeneratie niet leidt tot knel- of aandachtspunten op het omliggende wegennet. Daarnaast is er de mogelijkheid voor langzaam verkeer om te ontsluiten op de Súderom en de Peinserweg. Langs de Peinserweg is een fietspad aanwezig waarmee een verkeersveilige ontsluiting voor langzaam verkeer mogelijk is.

Er worden ten minste 40 parkeerplaatsen gerealiseerd op de gronden behorende bij de woningen. Hiermee wordt voldaan aan de geldende parkeernorm van 2,1 per grondgebonden woning.

Conclusie

De ontwikkeling leidt niet tot significant negatieve gevolgen op de verkeersafwikkeling, bereikbaarheid of verkeersveiligheid. Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen daarom uitgesloten worden.

3.2 Geluid

Geluid kan van grote invloed zijn op het woon- en leefklimaat van mensen en op hun gezondheid. Bij de beoordeling van de geluideffecten zijn de volgende onderwerpen beschouwd:

- Wegverkeerslawaai;
- Geluid door activiteiten.

Wegverkeerslawaai

De ontwikkeling betreft het toelaten van nieuwe geluidgevoelige gebouwen. In de omgeving van het projectgebied zijn alleen gemeentewegen aanwezig met een lage verkeersintensiteit. De verkeersintensiteiten zijn dermate laag dat het aannemelijk is dat er kan worden voldaan aan de standaardwaarden en er een aanvaardbare situatie is ter plaatse. Ook is de extra verkeersaantrekkende werking van het project is niet dermate groot dat er op de omliggende woningen een extra geluidsbelasting ontstaat.

Geluid door activiteiten

De ontwikkeling betreft het toelaten van nieuwe geluidgevoelige gebouwen. Er worden geen activiteiten aan het projectgebied toegevoegd die geluid veroorzaken binnen of buiten het projectgebied. In de omgeving van het projectgebied bevinden zich enkele activiteiten. Om te beoordelen of het aannemelijk is dat de geluidwaarden van de Bruidsschat in acht kunnen worden genomen, en er sprake is van een aanvaardbare situatie, is de VNG-afstandentabel gebruikt. Op deze wijze kan aangetoond worden of er sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wat betreft geluid door activiteiten. Het dichtstbijzijnde bedrijf ligt op circa 150 meter ten noordoosten van het projectgebied. Het betreft een

metaalbewerkingsbedrijf met een richtafstand voor geluid van 100 meter op basis van VNG milieucategorieën. De omgeving van het projectgebied kan worden gezien als gemengd gebied. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, dienstverlening, horeca en/of kleine bedrijven. Dat is het geval in Ried. De richtafstand kan daarom worden teruggebracht tot 50 meter.

Met een afstand van circa 150 meter kan worden geconcludeerd dat er wordt voldaan aan deze richtafstand. Significant negatieve effecten op de beoogde woningen wat betreft geluid door activiteiten kan uitgesloten worden.

Conclusie

Ten aanzien van het aspect geluid kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen worden uitgesloten.

3.3 Luchtkwaliteit

Bij een mer-beoordeling is het in het kader van de gezondheidsbeoordeling belangrijk de effecten op luchtkwaliteit inzichtelijk te maken en te beoordelen.

Huidige situatie

De gemeente Waadhoeke is niet gelegen in een aandachtsgebied voor stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10}). Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide en/of fijnstof. Om inzicht te krijgen in de huidige luchtkwaliteit ter plaatse is het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) geraadpleegd. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de A31, op circa 2,4 kilometer ten zuiden van de projectlocatie. Uit de CIMLK-viewer blijkt dat in 2023 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijnstof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen (zie Tabel 1). Voor PM_{10} geldt een totale aantal overschrijdingsdagen van 6. Daarmee valt het binnen de grenswaarden. De gemeten waarden voor NO_2 en PM_{10} liggen onder de advieswaarden van de WHO.

Tabel 1: Maximale waarden toetspunt A31 (bron: CIMLK)

	Grens-/omgevingswaarden (Kalenderjaargemiddelde)	Advieswaarden WHO	Maximale waarden Toetspunt A31
Stikstof (NO_2)	40 µg/m³	10 µg/m³	7,3 µg/m³
Fijnstof (PM_{10})	40 µg/m³	15 µg/m³	12,7 µg/m³
Fijnstof ($PM_{2,5}$)	25 µg/m³	5 µg/m³	5,2 µg/m³
PM_{10}-overschrijdingsdagen	35 dagen per kalenderjaar	-	6

Effectbeoordeling

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van woningen. Er worden hiermee geen activiteiten mogelijk gemaakt die significant bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Daarnaast ligt het projectgebied, zoals zojuist vermeld, niet in een aandachtsgebied voor luchtkwaliteit.
Wel leidt de ontwikkeling tot een toename van het aantal verkeersbewegingen, welke een bijdrage kunnen leveren aan de luchtverontreiniging in het gebied.

De toename in verkeersbewegingen door de beoogde ontwikkeling bedraagt gemiddeld circa 164 verkeersbewegingen per etmaal. Met behulp van de NIBM-tool is op basis van het aantal extra voertuigbewegingen de verwachte bijdrage aan stikstof en fijnstof uitgerekend. Hieruit blijkt dat het project niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit ter plaatse.

Conclusie

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen worden uitgesloten.

3.4 Omgevingsveiligheid

Bij een mer-beoordeling wordt ten aanzien van omgevingsveiligheid naar verschillende risicobronnen gekeken, namelijk bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door leidingen.
Rondom deze bronnen kan sprake zijn van aandachtsgebieden waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de gevaren die in de omgeving kunnen optreden. De aandachtsgebieden zijn:

- Het brandaandachtsgebied (BAG)
- Het explosieaandachtsgebied (EAG)
- Het gifwolkaandachtsgebied (GAG)

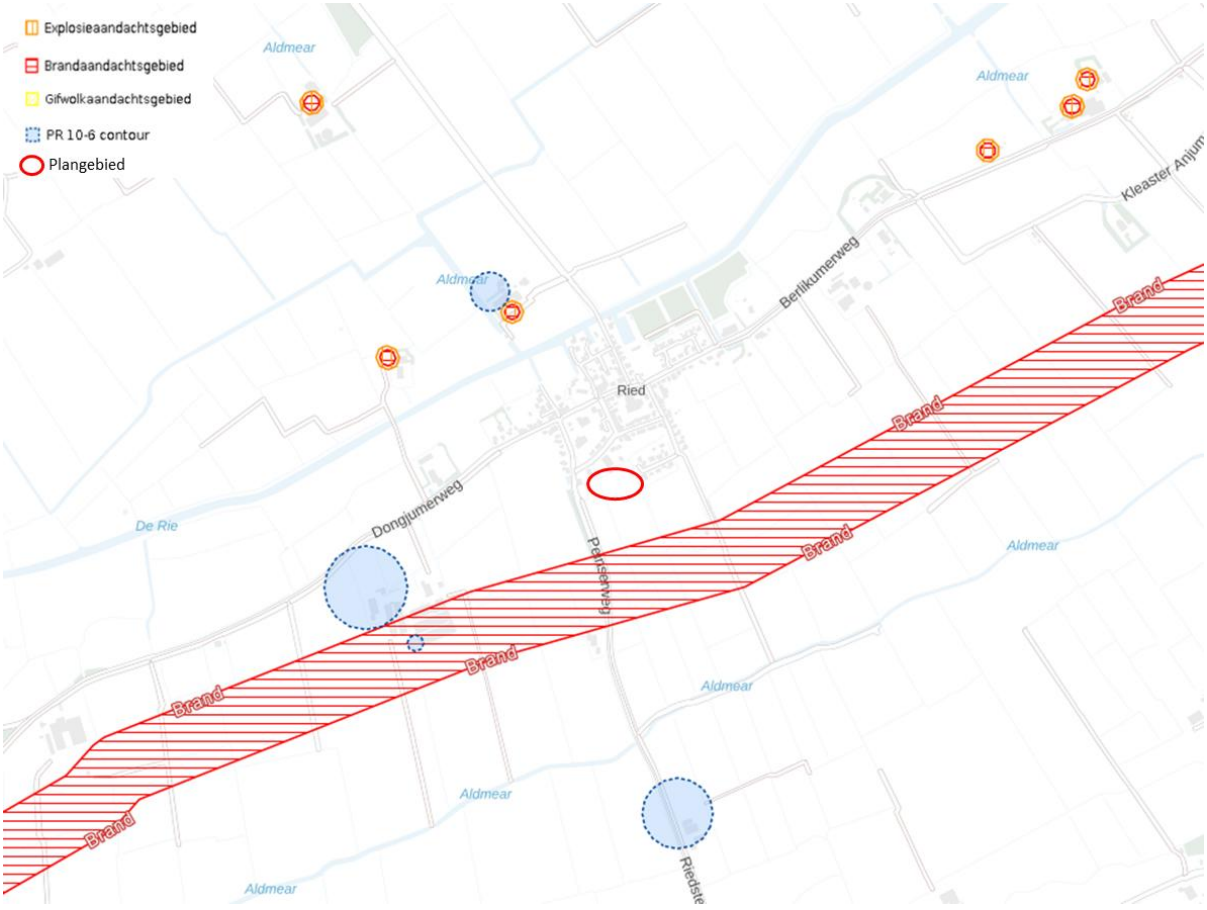
Effectbeoordeling

Aan de hand van de veiligheidskaarten van Register Externe Veiligheid is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het projectgebied. Met de beoogde ontwikkeling worden geen risicovolle activiteiten gerealiseerd.
Uit de risicoinventarisatie blijkt dat het projectgebied zich niet bevindt:

- binnen de plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6}) van een risicovolle activiteit;
- binnen een brand-, explosie-, gifwolkaandachtsgebied van nabijgelegen water, spoor, wegen, buisleidingen waar gevaarlijke stoffen worden vervoerd en van een risicovolle activiteit.

De dichtstbijzijnde risicobron ligt op ruime afstand van het projectgebied en hierdoor zijn er geen significant negatieve effecten te verwachten wat betreft externe veiligheid, zie Figuur 3-1.

Voor zowel dagelijkse incidenten (zoals brand of wateroverlast) als calamiteiten op het gebied van externe veiligheid is een goede bereikbaarheid voor hulpdiensten essentieel. Het projectgebied wordt ontsloten via de aan te leggen weg, welke direct aansluit op de Peinserweg. Het grootste deel van de aanwezigen in het projectgebied zal zelfredzaam zijn.



Figuur 3-1: Uitsnede van de risicokaart met het projectgebied (rode omlijning) (bron: REV – PAV kaarten).

Daarnaast is met behulp van de Atlas Leefomgeving een inventarisatie uitgevoerd van aanvullende veiligheidsthema's, zoals brandbare natuur en overstromingsrisico's. Uit deze inventarisatie blijkt dat er geen sprake is van een verhoogd veiligheidsrisico.

Conclusie

Er is geen sprake van een verhoogd veiligheidsrisico voor de omgeving dan wel nadelige milieugevolgen voor de omgeving.

3.5 Trillingen

Trillingen kunnen van grote invloed zijn op het woon- en leefklimaat van mensen.

De beoogde woningen zijn trillingsgevoelige gebouwen. In de omgeving van het projectgebied zijn echter geen activiteiten die trillingen veroorzaken. Daarmee kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen voor het aspect trillingen worden uitgesloten.

3.6 Schaduw en windhinder

Schaduw en windhinder kunnen van grote invloed zijn op het woon- en leefklimaat van mensen.

Dit milieuaspect speelt vooral bij hoogbouw en speelt daarom niet bij dit project. Daarmee kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen voor het aspect schaduw en windhinder worden uitgesloten.

3.7 Geur

Geur kan van grote invloed zijn op het woon- en leefklimaat van mensen en op hun gezondheid.

Effectbeoordeling

De beoogde woningen maken geen activiteiten mogelijk welke geur produceren. Wel worden er met de beoogde ontwikkeling geurgevoelige gebouwen mogelijk gemaakt. Op circa 450 meter ten westen van het projectgebied is een pluimveehouderij gelegen. Verder zijn in de omgeving van het projectgebied geen andere veehouderijen gelegen. Daarom kan cumulatie worden uitgesloten. Tevens valt het projectgebied buiten een concentratiegebied geur.

Voor de omgevingsvergunning van de pluimveehouderij is in 2016 een geuronderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de geurbelasting op de woning aan de Peinserweg 4a, op circa 50 meter ten noordwesten van het projectgebied, 1,0 Odour Unit (OU_E) per kubieke meter betreft. Er geldt een standaardwaarde van 2,0 OU_E/m^3; dit kan worden gezien als een aanvaardbare geursituatie. De geurbelasting valt ruimschoots onder de standaardwaarde. Het is aannemelijk, gezien de vergelijkbare afstand tot het projectgebied, dat de geurbelasting op de beoogde woningen ook onder deze standaardwaarde zal blijven.

Conclusie

De verwachtte geurbelasting op de beoogde woningen valt ruimschoots onder de standaardwaarde. Daarmee kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen voor het aspect geur worden uitgesloten.

3.8 Bodem

Met de ontwikkeling wordt een nieuw bodemgevoelig gebouw mogelijk gemaakt op een bodemgevoelige locatie. Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de beoogde locatie[2].

In het grondwater zijn plaatselijk licht verhoogde concentraties aan barium, naftaleen en molybdeen aangetoond. Daarnaast is in een van de genomen bodemmonsters licht verhoogde gehalten aan lood, koper, kwik en PAK aangetoond. De gemeten concentraties zijn echter dusdanig (alleen overschrijding van de streefwaarde) dat aanvullend onderzoek naar deze parameter niet noodzakelijk is. Verder zijn er geen verontreinigingen gevonden. De aangetoonde lichte verontreinigingen vormen

[2] Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een weiland nabij de Suderom te Ried, Kooistra Bouw 19-01-2023, projectcode 11405

geen verhoogd risico voor de volksgezondheid en/of het milieu. Belangrijke nadelige milieugevolgen voor het aspect bodem worden uitgesloten.

3.9 Water

Zoals beschreven in paragraaf 2.1 ligt het projectgebied niet in een grondwaterbeschermingszone. Daarnaast worden er geen lagen met hoofdwateren, primaire waterkeringen, regionale en/of lokale waterkeringen, rioolwaterpersleidingen of een waterzuiveringsobject geraakt.

Het projectgebied ligt binnen het beheergebied van het Wetterskip Fryslân. Bij het tot stand komen van het plan is overleg gevoerd met het Wetterskip Fryslân en is 'het (digitale) wateradvies' doorlopen.

In het projectgebied bevinden zich (schouw)watergangen, daarnaast is er sprake van een verhardingstoename van 3.528 m^2, dat voor 10% wordt gecompenseerd. Zie Figuur 3-3 voor de te compenseren oppervlakte. Daarnaast wordt er 379 m^2 aan wateroppervlak gedempt, dat voor 100% moet worden gecompenseerd. Dit betekent dat er in totaal (353 + 379) 732 m^2 moet worden gecompenseerd, zie Figuur 3-2.

Te compenseren	oppervlak in m^2	percentage	totaal in m^2
dempen wateroppervlak	379	100	379
verharding	926	10	93
halfverharding	22	10	2
woningen	1.720	10	172
bijgebouwen en erfverharding	860	10	86
totaal te compenseren in m^2			732

Figuur 3-2: te compenseren oppervlakteverharding (Bron: gemeente Waadhoeke)

Het plan voorziet in 1.438 m^2 aan toegevoegd wateroppervlakte waardoor wateroverlast wordt voorkomen. Daarnaast wordt het project aangesloten op de bestaande riolering grenzend aan het projectgebied. Hemelwater zal naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Tevens is gekeken naar de kans op wateroverlast en de overstromingskans in en nabij het projectgebied. Voor beide geldt een kleine kans volgens de klimaateffectatlas.

Conclusie

De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

3.10 Natuur

Bij de beoordeling van de effecten op het gebied van natuur zijn de volgende criteria van belang:

- Gebiedsbescherming: aantasting of verstoring van Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland;
- Soortenbescherming: aantasting of verstoring van bestaande natuurwaarden.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden

Het projectgebied maakt geen deel uit van beschermde gebieden als Natura 2000 en Natuur Netwerk Nederland. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Waddenzee op circa 6 kilometer afstand tot het projectgebied (zie Figuur 2-3). De beoogde ontwikkeling veroorzaakt geen (significant) negatieve effecten op beschermde natuurgebieden als gevolg van directe verstoring (licht, geluid en trillingen). Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering zijn hierdoor uitgesloten.

Stikstof

De ontwikkeling van de beoogde woningen zou kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden in de omgeving. Door verkeersbewegingen en de inzet van materieel is het mogelijk dat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden toeneemt. Om de stikstofdepositie inzichtelijk te maken is een stikstofonderzoek[3] uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen relevant effect is, waardoor negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring niet aan de orde zijn.

Soortenbescherming

De projectlocatie bestaat uit agrarische grond. Voor de beoogde ontwikkeling is een quickscan beschermde soorten uitgevoerd[4]. In de quickscan wordt geconcludeerd dat enkele beschermde soorten binnen het projectgebied kunnen worden aangetroffen. Wanneer aan de volgende voorwaarden (mitigerende maatregelen) wordt voldaan kunnen negatieve effecten uitgesloten worden:

- Algemene broedvogels: werken buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart-15 juli).
- Overige soorten: hiervoor geldt de zorgplicht.

Houtopstanden

Voor het project vind geen houtkap plaats. Wettelijk beschermde houtopstanden gaan hierdoor niet verloren.

Conclusie

Door te werken buiten het broedseizoen en met inachtneming van de zorgplicht is er bij deze ontwikkeling geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen op de natuur in en in de omgeving van het projectgebied.

3.11 Cultuurhistorie en archeologie

Archeologie

Uit de advieskaart van FAMKE voor de periode ijzertijd-middeleeuwen blijkt dat een karterend onderzoek noodzakelijk is. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer dan 2.500 m² een karterend archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Om deze reden is een archeologisch onderzoek[5] uitgevoerd. Er is vastgesteld dat sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Voor toevalvondsten geldt een meldingsplicht.

Cultuurhistorie en landschap

Op basis van de cultuurhistorische waardenkaart blijkt dat er geen historische waarden in of in de nabijheid van het projectgebied aanwezig zijn. Het projectgebied bevat verder geen bijzondere landschappelijke waarden waarmee rekening moet worden gehouden in de ontwikkeling.

Conclusie

Vanuit de aspecten archeologie, cultuurhistorie en landschap zijn er geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten.

3.12 Gezondheid

Uit bovenstaande paragrafen (verkeer, geluid, luchtkwaliteit, omgevingsveiligheid, geur, bodem en water) blijkt dat de beoogde ontwikkeling geen negatief effect heeft op de gezondheidssituatie. Belangrijke nadelige gevolgen kunnen uitgesloten worden.

3.13 Aanlegwerkzaamheden

Voor de aanlegwerkzaamheden van de beoogde gebouwen kunnen tijdens de werkzaamheden milieueffecten optreden. Daarbij gaat het met name om geluidhinder, trillingen en verkeer gerelateerde effecten. Het Besluit bouwwerken

[3] Rho Adviseurs, Stikstofonderzoek Suderom (25 februari 2025), kenmerk: 20250015
[4] Bureau FaunaX B.V. (2022). Quickscan Wet natuurbescherming/ Ontwikkeling Suderom te Ried. Rapport 22297. Bureau FaunaX B.V., Leeuwarden.
[5] Transect, Ried Suderom Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, Transect-rapport 4567

leefomgeving (Bbl) reguleert het geluid van bouwactiviteiten om te waarborgen dat er geen onaanvaardbare geluidhinder optreedt. Waar nodig zullen geluidbeperkende maatregelen moeten worden getroffen om onaanvaardbare akoestische situaties te voorkomen. Dat geldt ook voor de mogelijke trillinghinder door de werkzaamheden binnen het projectgebied.

Gelet op de tijdelijkheid en de omvang van de aanlegwerkzaamheden kunnen significant negatieve milieueffecten uitgesloten worden.

4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze aanmeldnotitie blijkt dat het projectgebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot aanzienlijke milieueffecten. Dit betekent dat er geen aanleiding is voor het doorlopen van een volledige mer-procedure.

Bijlage 9 Quickscan Wnb

2022

Quickscan Wet natuurbescherming
Ontwikkeling Suderom te Ried





FaunaX

COLOFON

BUREAU FAUNAX B.V.
Tijnjedyk 89
8936 AC Leeuwarden
0683772548
info@faunax.nl
www.faunax.nl
Lid van Netwerk Groene Bureaus

Quickscan Wet natuurbescherming
Ontwikkeling Suderom te Ried

Leeuwarden, november 2022

In opdracht van:
RHO Adviseurs

Uitvoering:
Bureau FaunaX B.V.

Veldwerk en rapportage:
Dhr. R. Fokker

Autorisatie:
Dhr. E.P. de Boer

Foto's voorpagina:
Impressie van het plangebied.

© Bureau FaunaX B.V.. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:
Bureau FaunaX B.V. (2022). Quickscan Wet natuurbescherming/ Ontwikkeling Suderom te Ried. Rapport 22297. Bureau FaunaX B.V., Leeuwarden.

Disclaimer: In deze rapportage worden de resultaten van een onafhankelijk onderzoek behandeld. Bureau FaunaX B.V. heeft een adviserende rol en spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het plan waarop dit onderzoek betrekking heeft. Dit onderzoek is zo zorgvuldig en nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Het voorkomen van beschermde soorten is echter onvoorspelbaar. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Wanneer deze rapportage, op wat voor manier dan ook, wordt aangepast en/of aangevuld door een partij anders dan Bureau FaunaX B.V., verliest deze rapportage zijn validiteit en geldigheid. Gegevens die afkomstig zijn uit de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) mogen niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Op dit onderzoek zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Leeuwarden.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 1

1.1 Aanleiding 1

1.2 Doel 2

1.3 Onderzoeksopzet 2

1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen 3

2 RESULTATEN QUICKSCAN 4

2.1 Flora 4

2.2 Vogels 4

Jaarrond beschermde vogelnesten 4

2.3 Zoogdieren 5

Vleermuizen 5

Overige zoogdieren 5

2.4 Reptielen 6

2.5 Amfibieën 7

2.6 Vissen 7

2.7 Ongewervelden 7

2.8 Gebiedsbescherming 8

Stikstofgevoeligheid 8

2.9 Houtopstanden 8

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 9

3.1 Overzicht beschermde soorten 9

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen 9

Algemene broedvogels 9

Zorgplicht 9

Stikstofuitstoot 9

3.3 Overzicht vervolgstappen 10

4 LITERATUUR EN BRONNEN 11

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING ..... - 1 -

Wnb Soortbescherming ..... - 1 -

Wnb Gebiedsbescherming ..... - 3 -

Wnb Houtopstanden ..... - 3 -

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur ..... - 4 -

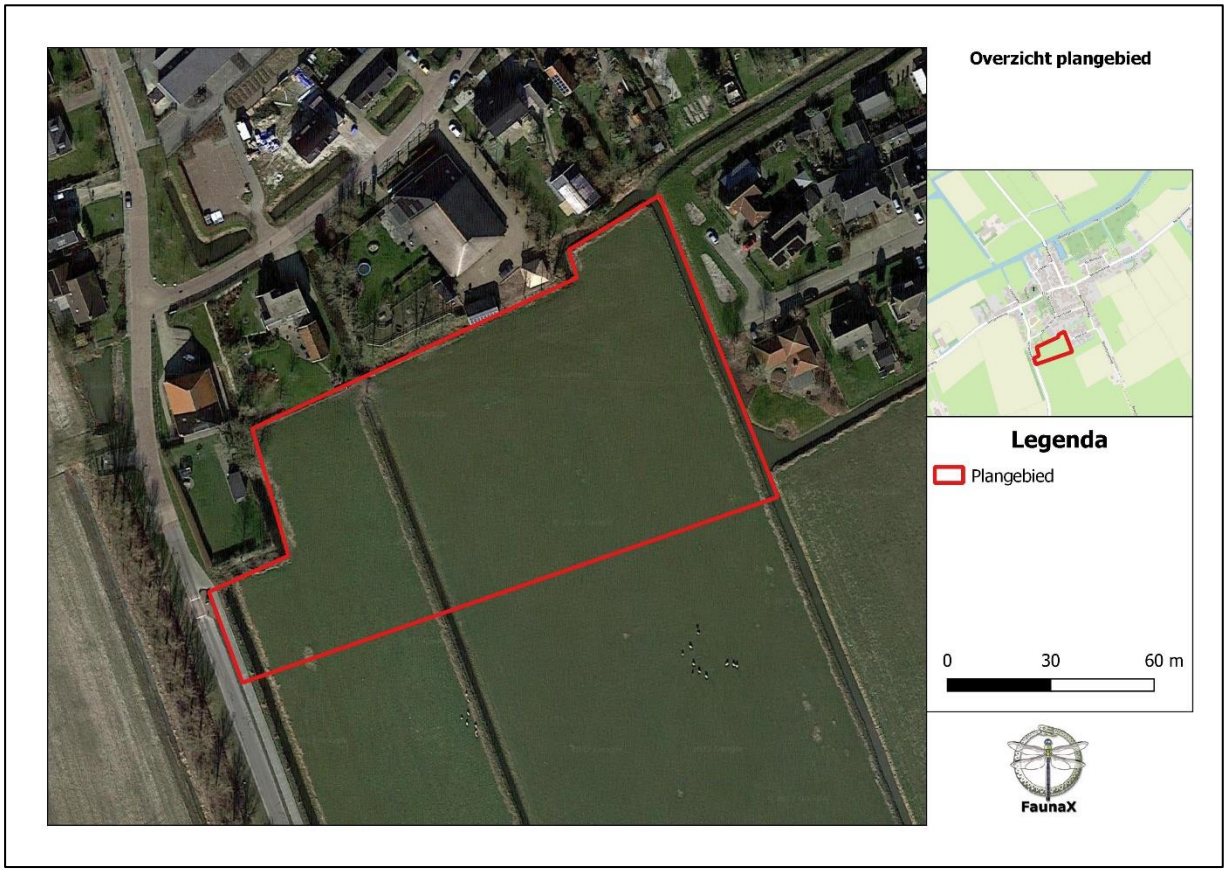
1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens diverse nieuwbouwwoningen te realiseren tussen Suderom en de Peinserweg te Ried. Ruimtelijke plannen zoals deze dienen te worden beoordeeld op uitvoerbaarheid, onder meer in relatie tot de natuurwetgeving.

Zo dient te worden onderzocht of als gevolg van de uitvoering van het plan sprake is van effecten op wettelijk beschermde soorten flora en fauna en/of natuurgebieden (Natura 2000), alsook in het kader van houtopstanden. Om hierin inzicht te krijgen wordt in eerste instantie een ecologische Quickscan uitgevoerd. Bij dit onderzoek wordt een inschatting gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer van het project aanwezige beschermde natuurwaarden en de effecten van de voorgenomen plannen op deze waarden.

Voor meer informatie over de Wet natuurbescherming (Wnb) en de handelswijze wordt verwezen naar Bijlage I.



Figuur 1.1. Het plangebied (rood omlijnd) te Ried.

1.2 Doel

Deze ecologische beoordeling geeft, voor zover mogelijk, antwoord op de volgende vragen:

1. Komen binnen het plangebied (biotopen van) onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten voor?
2. Komen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden beschermde natuurgebieden voor?
3. Wat zijn de mogelijke effecten van de werkzaamheden op deze beschermde natuurwaarden en -gebieden, zowel tijdens de realisatie als na afloop hiervan?
4. Voor welke soorten en hun leefgebied wordt de wet mogelijk overtreden en in hoeverre kunnen overtredingen vermeden, dan wel verzacht worden?
5. Wat zijn de te ondernemen vervolgstappen met betrekking tot het voorkomen van schade aan beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden?

Voor het beantwoorden van deze vragen zijn, naast de verzamelde gegevens tijdens het veldonderzoek, ook andere bronnen geraadpleegd. Zie hiervoor de bronnenlijst in hoofdstuk 4.

1.3 Onderzoeksopzet

Soorten
In opdracht van RHO Adviseurs heeft Bureau FaunaX B.V. het planvoornemen door middel van een ecologische Quickscan getoetst aan de natuurwetgeving. Deze Quickscan heeft bestaan uit een bureaustudie en een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (expert judgement). Een ecologische Quickscan of beoordeling is meestal de eerste stap van ecologisch onderzoek en is bedoeld om een inschatting te maken van de mogelijke effecten op eventueel aanwezige beschermde flora en fauna en/of natuurgebieden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het veldonderzoek voor deze Quickscan is uitgevoerd op woensdag 30 november 2022 en vond plaats onder frisse weersomstandigheden (6°C, windkracht 1, vrijwel geheel bewolkt). Dit onderzoek bestond uit een visuele inspectie van het plangebied, waarbij is gelet op de aanwezigheid van (of sporen van) beschermde soorten en op de eventuele aanwezigheid van geschikt leefgebied van deze soorten.

Gebieden - Natura 2000
Behalve dat onderzocht wordt welke soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen voorkomen, wordt ook gecontroleerd of er sprake kan zijn van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt middels een grove analyse op basis van de geplande werkzaamheden en de relevante afstand tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

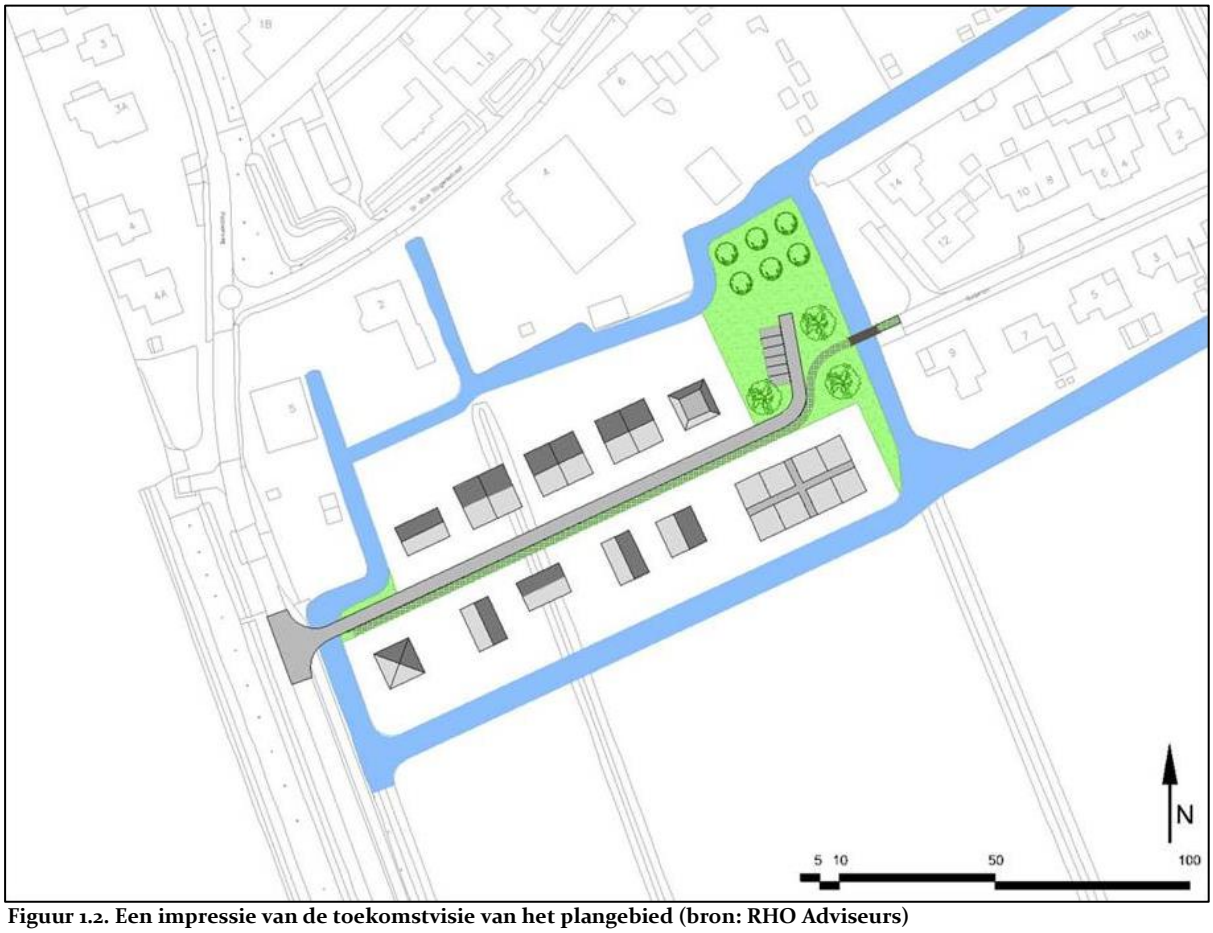
Houtopstanden
Onder de Wet natuurbescherming worden ook houtopstanden beschermd. Er wordt gecontroleerd in welke mate er sprake is van kap en of hier een meld- en/of herplantingsplicht aan de orde kan zijn.

Overige gebiedsbescherming
Naast de Wet natuurbescherming zijn er nog meer regelgevingen die ingaan op het beschermen van de natuur in Nederland. Dit zijn veelal provinciale stukken, al dan niet als uitvoeringsorgaan vanuit rijksbeleid. Het gaat hierbij om regelgeving omtrent het Natuurnetwerk Nederland, ganzenfoerageergebieden en weidevogelgebieden. Deze toetsing stipt kort aan of er sprake kan zijn van een conflict tussen de provinciale regelgevingen en het geplande initiatief.

1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied bestaat uit enkele (delen van) percelen met een agrarische invulling op de zuidelijke grens van de bebouwde kom van Ried. Aan de west-, noord- en oostzijde van het plangebied lopen sloten. Ook loopt een sloot door het plangebied van noord naar zuid. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door de bebouwde kom van Ried, evenals agrarisch gebied, doorspekt met sloten.

Het planvoornemen bestaat uit het realiseren van diverse nieuwbouwwoningen binnen het plangebied. Binnen het planvoornemen worden de sloten rond het plangebied op twee locaties aangetast. Aan de oostzijde wordt een brug over de sloot gerealiseerd. Ten westen wordt een deel van sloot (gedeeltelijk) gedempt als onderdeel van de realisatie van een ontsluiting tussen het plangebied en de Peinserweg. De sloot die van noord naar zuid door het plangebied loopt wordt binnen het planvoornemen tevens gedempt, en langs de zuidzijde van het plangebied wordt een nieuwe sloot gegraven.



Figuur 1.2. Een impressie van de toekomstvisie van het plangebied (bron: RHO Adviseurs)

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

De vegetatie binnen het plangebied bestaat voornamelijk uit grassen, met daardoorheen enkele kruiden, zoals grote brandnetel, hondsdraf en smalle weegbree. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen, noch is het geschikte biotoop hiervoor aanwezig. De onder de Wnb beschermde plantensoorten stellen veelal kritische eisen aan hun standplaatsen. Aan deze eisen wordt binnen het plangebied niet voldaan. De omstandigheden zijn te voedselrijk.

- De aanwezigheid van beschermde plantensoorten kan uitgesloten worden op basis van habitateigenschappen.

2.2 Vogels

Jaarrond beschermde vogelnesten

Roofvogels en uilen

Nesten van vogelsoorten die jaarrond beschermd zijn bevinden zich over het algemeen in volgroeide bomen en/of bossen, zoals ooievaarsnesten en horsten van roofvogels. Vaak worden oude kraaien- of eksternesten gebruikt door roofvogels en uilen. Binnen en vlak buiten het plangebied staan slechts enkele bomen. In deze bomen zijn geen nesten aangetroffen. Negatieve effecten op jaarrond beschermde boomnesten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Gebouwbroeders

Naast boomnesten is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van soorten die over het algemeen in gebouwen tot broeden komen, zoals de huismus, gierzwaluw en kerkuil. Binnen het plangebied bevinden zich geen kunstmatige bouwwerken. De bouwwerken die zich vlak buiten het plangebied bevinden, waaronder enkele woningen, schuren en overkappingen, bevinden zich naar ons inzicht buiten de invloedsfeer van de voorgenomen werkzaamheden. Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten die over het algemeen in gebouwen tot broeden komen als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen derhalve naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op jaarrond beschermde (boom)nesten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Overige (broed)vogelsoorten

Naast op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten is het plangebied ook beoordeeld op waarden voor broedvogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. De nesten van deze soorten zijn uitsluitend beschermd tijdens het broedproces. Het plangebied biedt voor deze soorten wel mogelijkheden. Zo kunnen watergebonden vogelsoorten, zoals wilde eend en meerkoet tot broeden komen in de sloten.

- Binnen en vlak buiten het plangebied kunnen andere vogelsoorten tot broeden komen waarvan de nesten geen jaarronde bescherming genieten, maar wel beschermd zijn tijdens het broedproces (grofweg 15 maart - 15 juli).

2.3 Zoogdieren

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Vleermuizen verblijven in Nederland over het algemeen in bomen, in gebouwen of in andere kunstmatige bouwwerken. In bomen verblijven vleermuizen vaak in oude spechtengaten of gaten die binnenin een boom zijn doorgerot als het gevolg van bijvoorbeeld het afbreken van takken. In de bomen binnen en vlak buiten het plangebied zijn geen voor vleermuizen geschikte boomholtes aangetroffen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen naar ons inzicht tevens op voorhand worden uitgesloten. De gebouwen rond het plangebied, waaronder woningen, schuren en overkappingen bevinden zich naar ons inzicht buiten de invloedsfeer van de voorgenomen werkzaamheden.

Foerageergebieden en vliegroutes

Ook foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd, indien deze van essentieel belang zijn voor de instandhouding van een populatie vleermuizen in de omgeving. Als vliegroutes worden doorgaans lijnvormige landschapselementen gebruikt, zoals bomenlanen, houtwallen, watergangen en gebouwenrijen.

De sloten en gebouwen rond het plangebied zijn mogelijk onderdeel van één of meer kleinschalige vliegroutes van vleermuissoorten uit de omgeving. Echter, gezien de aanwezigheid van diverse alternatieve vliegroutes, bestaande uit vergelijkbare huizenrijen en sloten kan de aanwezigheid van essentiële vliegroutes van vleermuizen naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten. Negatieve effecten op essentiële vliegroutes van vleermuizen als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Het plangebied vormt mogelijk tevens onderdeel van een foerageergebied voor vleermuizen uit de omgeving van het plangebied, door de ligging van het plangebied aan de rand van de bebouwde kom en de aanwezigheid van enkele bomen binnen en vlak buiten het plangebied. Ook in dit geval biedt de omgeving van het plangebied diverse alternatieven, zoals vergelijkbare percelen in de directe omgeving van het plangebied. Er is derhalve naar ons inzicht geen sprake van essentieel foerageergebied van vleermuizen binnen en vlak buiten het plangebied. Negatieve effecten op essentieel foerageergebied van vleermuizen als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- Negatieve effecten op eventuele essentiële vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Overige zoogdieren

Het plangebied is tevens gecontroleerd op de aanwezigheid van (geschikt habitat van) overige beschermde soorten zoogdieren. De aanwezigheid van veel soorten, zoals das, eekhoorn en boommarter binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (bron: NDFF).

Uit de ruime omgeving van het plangebied zijn wel waarnemingen bekend van de soorten otter en waterspitsmuis (bron: NDFF). Deze soorten vinden leefgebied in open, waterrijke gebieden met voldoende en dekkende oevervegetaties. De oevers van de sloten beschikken op slechts enkele plaatsen over een meer ontwikkelde oevervegetatiestructuur. Op de plekken waar sloten worden aangetast is hier echter geen sprake van (figuur 2.1). Negatieve effecten op leefgebied van soorten als otter en waterspitsmuis als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.1. Op plekken waar sloten worden aangetast is geen sprake van voor otters of waterspitsmuizen geschikt leefgebied.

Binnen het plangebied kunnen wel andere soorten voorkomen die in de Provincie Fryslân zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen. Hoewel deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

- Negatieve effecten op (leefgebied van) overige beschermde zoogdiersoorten, zoals otter en waterspitsmuis als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- In het plangebied komen andere licht beschermde soorten voor. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen, maar geldt wel de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.4 Reptielen

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor beschermde reptielen. De aanwezigheid van alle in Nederland voorkomende beschermde reptielen binnen de invloedsfeer van de voorgenomen werkzaamheden kan echter op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (bron: NDFF) en habitateigenschappen.

- De aanwezigheid van reptielen binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

2.5 Amfibieën

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor beschermde amfibieën. De aanwezigheid van alle in Nederland voorkomende beschermde amfibieënsoorten, zoals heikikker, poelkikker en rugstreeppad binnen het plangebied kan echter worden uitgesloten op basis van habitateigenschappen en verspreidingsgegevens (bron: NDFF).

Binnen het plangebied kunnen andere, lichter beschermde amfibieën voorkomen. Hoewel deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

- Negatieve effecten op (leefgebied van) beschermde amfibieënsoorten als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- Voor andere, licht beschermde, vrijgestelde soorten geldt de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.6 Vissen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen. De enige soort die redelijkerwijs binnen het plangebied voor kan komen is grote modderkruiper. In Nederland staat deze soort bekend als poldervis, waarvan leefgebied bestaat uit sloten met een goed ontwikkelde sliblaag. Echter, de meest recente waarneming van grote modderkruiper uit de ruime omgeving van het plangebied is afkomstig uit Tzummarum, uit 2002 (bron: NDFF). Doordat er in de laatste 20 jaar in de ruime omgeving van het plangebied geen grote modderkruipers meer zijn waargenomen, achten we de kans dat deze soort binnen het plangebied voorkomt dusdanig klein, dat we het niet realistisch vinden om met deze soort rekening te houden bij de voortgang van het project. De aanwezigheid van deze soort kan op basis hiervan op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op (leefgebied van) grote modderkruier als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten.
- Negatieve effecten op (leefgebied van) overige beschermde zoetwatervissen als gevolg van het planvoornemen kunnen op voorhand worden uitgesloten.

2.7 Ongewervelden

De meeste onder de Wnb beschermde soorten ongewervelden, zoals dagvlinders, libellen, mollusken of (water)kevers hebben zeer specifieke habitateisen die in specifieke biotopen worden aangetroffen. Van dergelijke habitateigenschappen is binnen het plangebied geen sprake. Zo is er geen geschikt habitat voor waardplanten van beschermde vlinders en worden er geen geschikte waterlichamen aangetast waarin beschermde libellen zich voort kunnen planten.

- Negatieve effecten op leefgebied van beschermde ongewervelden als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.

2.8 Gebiedsbescherming

Tijdens de bureaustudie zijn geen vormen van gebiedsbescherming naar voren gekomen die betrekking hebben op het plangebied. Het plangebied bevindt zich op ca. 500 meter afstand van het dichtstbijzijnde weidevogelkansgebied, is niet aangewezen als ganzenfoerageergebied en is tevens geen onderdeel van het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voormalige EHS) of Natura2000 (bron: Kaartenkijkdoos provincie Fryslân). Negatieve effecten op deze gebieden (anders dan als het gevolg van stikstofuitstoot) kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op beschermde gebieden (anders dan effecten als gevolg van stikstofuitstoot) kunnen naar ons inzicht op voorhand worden uitgesloten.

Stikstofgevoeligheid

Binnen een straal van 15 km ligt het plangebied hemelsbreed op circa 5,9 km afstand van het Natura2000-gebied Waddenzee (bron: AERIUS calculator). Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattype ten opzichte van het plangebied bevindt zich op circa 10 km afstand (bron: AERIUS-calculator). Binnen het planvoornemen worden nieuwbouwwoningen gerealiseerd. De provincie Fryslân is bevoegd gezag in dezen en bepaalt of het uitvoeren van een AERIUS berekening benodigd is voor de voortgang van het project.

- De provincie Fryslân is bevoegd gezag in dezen en bepaalt of het uitvoeren van een AERIUS berekening benodigd is voor de voortgang van het project.

2.9 Houtopstanden

Als er een (deel van een) houtareaal wordt gekapt van meer dan 10 are (1000 m_2) of een (deel van een) bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom kan er sprake zijn van een meld- en/of herplantingsplicht. Binnen het planvoornemen worden slechts enkele bomen gekapt. Er is hierbij geen sprake van bovenstaande omstandigheden waardoor er geen sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

- Er is geen sprake van een meld- en/of herplantingsplicht

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

3.1 Overzicht beschermde soorten

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsstatus binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden samengevat. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfsplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die vaste verblijfplaatsen in stand houdt. In dit overzicht zijn alleen die soorten opgenomen, waarvoor het plangebied onderdeel vormt van hun leefgebied en/of levenscyclus en waarop eventueel in de toekomst geplande werkzaamheden van negatieve invloed kunnen zijn.

Tabel 3.1 Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna in en rond het plangebied.

Soortgroep	Soort	Aanwezigheid	Art. 3.1	Art. 3.5	Art. 3.10	Vrijgesteld	Advies
Vogels	Algemene broedvogels	Ja	X				Werken buiten broedseizoen of onder begeleiding van een ecoloog.
Overige soortgroepen	Overige soorten	Ja				X	Zorgplicht.
Gebieds-bescherming	Stikstofuitstoot	Ja					Informeren bij de provincie Fryslân.

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen

Algemene broedvogels

Binnen en vlak buiten het plangebied kunnen enkele vogelsoorten tot broeden komen waarvan de nesten geen jaarronde bescherming genieten. We adviseren om de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt over het algemeen de periode van 15 maart-15 juli aangehouden. Afhankelijk van de soort en klimatologische omstandigheden kunnen soorten echter eerder of later in het jaar tot broeden komen. Wat voor deze soorten van belang is, is of er sprake is van een broedgeval. Zo ja, dan is deze altijd beschermd.

Zorgplicht

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt voor ruimtelijke ingrepen. De zorgplicht van de Wnb (art. 1.11) schrijft echter voor dat men verplicht is om alles wat redelijkerwijze mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen. Dit kan bijvoorbeeld tot uiting worden gebracht door altijd zo te werken, dat dieren kunnen ontsnappen en/of deze te verplaatsen naar een geschikt biotoop in de directe omgeving. Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland. Mits eventueel aangetroffen dieren de kans krijgen om te vluchten of eventueel aangetroffen dieren worden verplaatst naar een plek in de omgeving die niet onder invloed staat van werkzaamheden, wordt naar ons inzien voldaan aan de zorgplicht. Voor de voorwaarden waaraan de vrijstellingen moeten voldoen in het kader van de soorten waarvoor een vrijstelling geldt, wordt verwezen naar Bijlage I.

Stikstofuitstoot

Bij de bouw- en gebruiksfase van het project wordt stikstof uitgestoten. Dit kan gepaard gaan met negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura2000-gebieden die zich in de omgeving van het plangebied bevinden. We adviseren contact op te nemen met het bevoegd gezag, de provincie Fryslân om te informeren of het uitvoeren van een AERIUS-berekening voor dit project benodigd is.

3.3 Overzicht vervolgstappen

Het planvoornemen kan zonder bezwaren doorgang vinden binnen de kaders van de vigerende natuurwetgeving, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- **Broedvogels:** werken buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart-15 juli).
- **Zorgplicht:** Naleven van de zorgplicht.
- **Stikstofuitstoot:** Informeren bij de provincie Fryslân.

4 LITERATUUR EN BRONNEN

Bronnen internet

AERIUS calculator
https://calculator.aerius.nl/wnb/

NDFF
https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/

Kaartenkijkdoos Provincie Fryslân
https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=14fdb7eae5844c47914of89c88abddd3

Ravon
http://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie

Sovon
https://www.sovon.nl/nl

Verspreidingsatlas planten FLORON
http://www.verspreidingsatlas.nl/planten

Waarneming.nl
https://waarneming.nl

Zoogdiervereniging
www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in drie delen: soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden.

Wnb Soortbescherming

De Wet natuurbescherming draagt onder andere zorg voor de bescherming van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet bevat een aantal verbodsbepalingen die ervoor moeten zorgen dat de gunstige staat van instandhouding van alle in het wild levende dier- en plantensoorten zal blijven gewaarborgd.

De Wet natuurbescherming verdeelt beschermde soorten in twee groepen, de Europees beschermde soorten en de nationaal beschermde soorten. De eerste groep bestaat uit strikt beschermde soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 3.1 en 3.5). De Vogel- en Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin wordt aangegeven welke diersoorten en welke typen natuurgebieden door de lidstaten dienen te worden beschermd. In de tweede categorie staan de overige (nationaal) beschermde soorten (art.3.10). Binnen de Wet natuurbescherming vullen Europese en nationale wetgeving elkaar aan. De Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) genieten een iets zwaardere bescherming dan de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). Zo geldt voor de nationale soorten geen verbod op het verstoren, iets wat wel het geval is bij de Habitatrichtlijnsoorten. Ook zijn de belangen waaronder ontheffing aangevraagd mag worden, voor de nationaal beschermde soorten uitgebreider dan voor de habitatrichtlijnsoorten.

Vogels en verstoring

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat het verboden is om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden om vogels opzettelijk te storen. Dit is echter niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Dit kan dus ook tijdens het broedseizoen het geval zijn, als kan worden aangetoond of beargumenteerd dat de verstoring geen negatieve effecten heeft op (de kansen van) het broedsucces. Of dit van toepassing is hangt af van meerdere factoren, zoals de biologie van een soort, de fase van de broedtijd waarin het broedpaar zich op dat moment bevindt (zoals balts, nestbouw, eieren of jongen) en de mate van verstoring. Een ter zake kundige ecoloog kan in voorkomende gevallen bepalen wat wel of niet geldt als wezenlijke verstoring. In aanvulling op bovenstaande wordt er door de provincies een lijst met vogelsoorten gehanteerd, waarvan de nesten jaarrond bescherming genieten. Binnen deze categorie wordt onderscheid gemaakt in soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en vogels met *mogelijk* jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Vrijgestelde soorten Provincie Fryslân

Hoewel de Wet natuurbescherming een nationale wet is, kunnen de provincies (als de bevoegde gezagen) soorten aanwijzen die vrijgesteld kunnen worden van de beschermde status, als het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de via de Verordening Wet natuurbescherming door de Provincie Fryslân vrijgestelde soorten (zoogdieren en amfibieën). De verordening van de Provinciale Staten van Fryslân is te vinden op https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6515.html.

Tabel 1. Vrijgestelde soorten Verordening Wet natuurbescherming Provincie Fryslân.

Zoogdieren	*Amfibieën*
Aardmuis	Bastaardkikker
Bosmuis	Bruine kikker
Bunzing	Gewone pad
Dwergmuis	Kleine watersalamander
Dwergspitsmuis	Meerkikker
Egel	
Gewone bosspitsmuis	
Haas	
Hermelijn	
Huisspitsmuis	
Konijn	
Ree	
Rosse woelmuis	
Steenmarter	
Tweekleurige bosspitsmuis	
Veldmuis	
Vos	
Wezel	
Woelrat	

Voorwaarden vrijstellingen
Zoals gezegd zijn de vrijstellingen onder het bevoegd gezag van de Provincie Fryslân, en zijn hiermee geen onderdeel van de Wet natuurbescherming zelf. De provincie heeft de soorten zoals die genoemd zijn in bovenstaande tabel niet zonder meer vrijgesteld, hier zijn voorwaarden aan verbonden. Ten eerste is het van belang dat er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is. Ten tweede gelden de vrijstellingen niet in alle situaties. Deze zijn alleen van toepassing als de geplande werkzaamheden onder één van de volgende noemers vallen:

a. In het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
b. In het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
c. In het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
d. In het kader van bestendig beheer en onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Ten derde is een aantal specifieke voorwaarden opgesteld (Bijlage I van de Verordening). Hierbij geldt dat indien sprake is van vangen of doden, alleen gebruik mag worden gemaakt van de in de verordening genoemde middelen en methoden. Dit is vooral van toepassing bij de vrijgestelde zoogdieren. Indien deze in winterslaap zijn en ze worden gevangen, dan moet alles er aan gedaan worden om ervoor te zorgen dat de overlevingskansen niet worden verminderd als gevolg van het vangen en verplaatsen. Voor amfibieën is het belangrijk te vernemen dat indien deze in winterslaap zijn, het niet is toegestaan ze te vangen (en verplaatsen).

Indien bovengenoemde soorten voorkomen binnen een plangebied, is een ontheffing voor deze soort dus niet nodig.

Zorgplicht art 1.11 Wnb
Echter, dit is niet nodig omdat nog steeds een inspanning wordt geleverd om deze soorten zo min mogelijk schade te doen, zoals is omschreven in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, meer algemeen bekend als de zorgplicht. Hoewel overtredingen niet strafbaar zijn gesteld, kan het uitvoeren van de zorgplicht wel worden gehandhaafd door toepassing van een bestuursdwang. Dat betekent dat de uitvoerende gedwongen kan worden herstelacties uit te voeren.

Wnb Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden
Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn voor, of verband houden met, het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen vanuit de Wet natuurbescherming getoetst te worden. Deze toetsing vindt enkel plaats in het geval de uitvoering van een project plaatsvindt binnen de invloedssfeer van een N2000-gebied en verwacht wordt dat deze uitvoering (mogelijk) negatieve effecten heeft op soorten of habitattypen waarvoor het N2000-gebied is aangewezen.

Wnb Houtopstanden

De Boswet is in 2015 gewijzigd en per 1 januari 2017 opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Die wet zal op den duur weer (beleidsneutraal) in de Omgevingswet opgenomen worden. De, voor gemeenten, belangrijkste wijziging van de wet is de beperking in het stellen van regels ten aanzien van houtopstanden buiten de begrenzing zoals aangegeven op de kaart Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Dit heeft effect op o.a. gemeentelijk kapbeleid. De provincie heeft, als bevoegd gezag, een provinciale verordening opgesteld voor de uitvoering van de Wet Natuurbescherming. Dat is in overleg met de Friese gemeenten gedaan. De APV, afd. 3 Het bewaren van houtopstanden, oftewel de kapverordening, vormt de basis voor het nader uitgewerkte kapbeleid. Tevens zijn in de APV regels opgenomen ten aanzien van de Bomenlijst.

De bescherming van arealen bos en houtopstanden valt dus onder de Wnb, mochten deze groter zijn dan 10 are (1000 m^2) of bestaan uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom. De gemeente hanteert soms voor 'buiten de bebouwde kom' een andere begrenzing dan voor de Weg- en verkeerswet. Bij twijfel kan hierover bij de gemeente informatie worden aangevraagd. Als de houtopstand groter dan 10 are is of bestaat uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom, dan is er een meld- en herplantingsplicht van hetzelfde areaal bos binnen drie jaar na het kappen hiervan. Niet alle boomsoorten vallen onder deze wetgeving. Populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie als biomassa zijn uitgezonderd, indien tenminste een keer per tien jaar wordt geoogst, de beplanting na 1 januari 2013 is aangelegd en aan een aantal beplantingseisen is voldaan. Ook kerstbomen die niet ouder zijn dan twintig jaar, kweekgoed, fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn uitgezonderd.

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur

Strikt genomen valt de EHS/NNN niet onder de Wet natuurbescherming aangezien dit bepaald wordt door de provincies en niet door het Rijk.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) maakt onderdeel uit van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De provincies krijgen echter zelf de gelegenheid om dit naar eigen inzicht zo goed mogelijk aan te wijzen, inrichten en beheren.

Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van het NNN plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.

Bijlage 10 Stikstofonderzoek

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM	18 november 2025	**PROJECT**	Ried- Súderom
KENMERK	20250015	**OPDRACHTGEVER**	Gemeente Waadhoeke
VAN	M. van Lelieveld / T. Jong		

STIKSTOFDEPOSITIE - SUDEROM

INLEIDING

Het voornemen is om woningen te bouwen om te voorzien in de lokale woningbouwbehoefte in Ried. Het planvoornemen bestaat uit de realisatie van woningbouw in verschillende woningtypologieën, met een totaal van 19 woningen.
In deze memo en de stikstofdepositieberekening is rekening gehouden met de inzet van dieselmaterieel en verkeersbewegingen als emissiebron.

WETTELIJK KADER

Algemeen

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

De vervallen Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)

Op 2 november 2022 heeft de Raad van State een uitspraak gedaan over de bouwvrijstelling in relatie met stikstofdepositie die per 1 juli 2022 via de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) in werking is getreden. De Wsn en de Bsn regelden een vrijstelling voor de vergunningsplicht van artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. Met de uitspraak van 2 november 2022 komt deze bouwvrijstelling (zgn. aanlegfase) te vervallen. Voor ruimtelijke plannen en projecten dient daarom de aanleg- en exploitatiefase meegenomen te worden om te bepalen of er een stikstofdepositie is. In het voorliggende onderzoek zijn de aanleg- en exploitatiefase meegenomen in de berekening.

Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden van de Minister (25 november 2022)

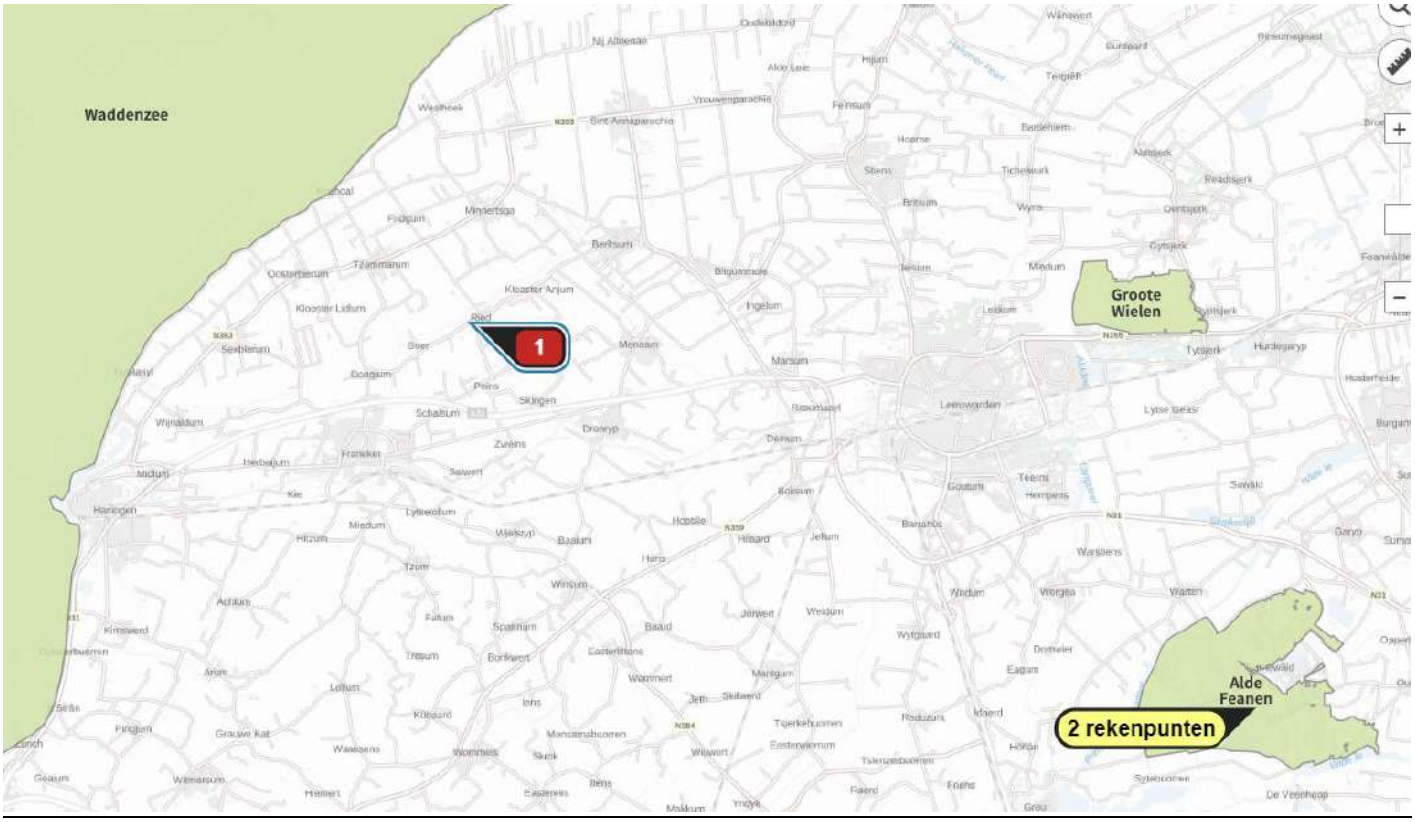
Het wijzigingsbesluit is ingegaan op 26 november 2022. Sinds deze datum moeten bevoegde gezagen de toegevoegde habitattypen of soorten betrekken bij toestemmingverlening. In AERIUS 2022 zijn deze wijzigingen verwerkt. Tot die tijd kunnen initiatiefnemers in AERIUS Calculator handmatig rekening houden met de wijzigingen om te voorkomen dat de toegevoegde habitattypen of leefgebieden onterecht niet betrokken worden in de beoordeling. Hiervoor is een handreiking beschikbaar op www.bij12.nl. Deze rekenpunten zijn betrokken in deze stikstofdepositieberekening.

AERIUS CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

AERIUS Calculator, (versie 2025.0.1)

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (2025.0.1) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PDF-bestand met resultaten gegenereerd. In figuur 1 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. De Natura 2000-gebieden die binnen 25 kilometer van het plangebied zijn gelegen betreffen de Waddenzee, de

Groote Wielen en de Alde Feanen. Van deze Natura 2000-gebieden betreft de Alde Feanen een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied.



Figuur 1 plangebied met meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (Bron: AERIUS Calculator)

Exploitatiefase

Voor het project wordt uitgegaan van gasloze appartementen/woningen. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de appartementen/woningen.

Een vrijstaande woning heeft volgens de CROW-uitgave 381 'Toekomstbestendig parkeren' een verkeersgeneratie van maximaal 8,6 verkeersbewegingen per etmaal. Er worden hier ook twee-onder een-kapwoningen en ook geclusterde woningen gerealiseerd met een lagere verkeersgeneratie. Als worst case wordt uitgegaan van 19 vrijstaande woningen, levert dit een verkeersgeneratie op van 164 verkeersbewegingen per etmaal dat wordt ontsloten op de Peinserweg. Dit is een weg die voldoende is ingericht om dit aantal te kunnen verwerken. Het betekent een gemiddelde van 7 voertuigen per uur, wat neerkomt op 1 auto per 9 minuten.

Aanlegfase

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Voor het dieselverbruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Het aantal verkeersbewegingen in de aanlegfase bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase, maar is wel afzonderlijk opgenomen in de berekening.

De volgende uitgangspunten voor de aanlegfase zijn gehanteerd:

1. Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 420 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en machines. Dit zijn 20 verkeersbewegingen per woning per jaar. Voor het vervoer van personeel zijn er 14 verkeersbewegingen per etmaal. Voor de rijroute van het wegverkeer is uitgegaan van een rijroute vanaf het plangebied richting de snelweg en autoweg over de Dongjumerweg richting Franeker.
2. Met betrekking tot het gebruik van de machines op de bouwlocatie en verkeersbewegingen zijn vergelijkbare projecten gebruikt, zie Tabel 3 voor sloop en Tabel 4 voor de bouw van de beoogde ontwikkeling. Het brandstofverbruik (l/uur) is gebaseerd op is gebaseerd op de Excel-tabel behorende bij het TNO-rapport 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste worst-case schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen', gepubliceerd op 13 december 2021.
3. De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron.

Tabel 1 Materieel inzet t.b.v. sloopwerkzaamheden

Type materiaal en vermogen	Stage klasse	Inzet (uur)	Gemiddeld verbruik (liter/uur)	Verbruik totaal (liter)
Bulldozer 200 kW	Stage IV 2014-2018 75-560 kW	1.520	20	30.400
Graafmachine 200 kW	Stage IV 2014-2018 75-560 kW	1.520	20	30.400

Tabel 2 Materieel inzet t.b.v. bouwwerkzaamheden

Type materiaal en vermogen	Stage klasse	Inzet (uur)	Gemiddeld verbruik (liter/uur)	Verbruik totaal (liter)
Afwerkinstallatie 100 kW	Stage IV 2014-2018 75-560 kW	38	10	380
Betonpomp 200 kW	Stage IV 2014-2018 75-560 kW	38	20	7.600
Graafmachine 120 kW	Stage IV 2014-2018 75-560 kW	171	12	2.052
Heistelling 200 kW	Stage IV 2014-2018 75-560 kW	38	22	836
Koppensneller 125 kW	Stage IV 2014-2018 75-560 kW	19	10	190
Mini-graafmachine 60 kW	Stage IV 2014-2018 56-75 kW	19	6	114
Mobiele kraan 120 kW	Stage IV 2014-2018 75-560 kW	247	12	2.964
Overige werktuigen 10 kW	Stage IV 2014-2018 <= 56 kW	19	2	38
Shovel 100 kW	Stage IV 2014-2018 75-560 kW	95	10	950

Verreiker 60 Kw	Stage IV 2014-2018 56-75 kW	76	6	456
Totaal 75-560 kW		**608**		**14.972**
Totaal 56-75 kW		**95**		**570**
Totaal <= 56 kW		**19**		**38**

Koude start

Voor de *koude start*[1] van de voertuigen is worst-case uitgegaan dat 50% van het licht verkeer haar *koude start* heeft ter plaatse van de bouwlocatie. Voor de zware verkeersbewegingen wordt er van uitgegaan dat deze niet langer dan 2 uur stil staan op de bouwwerkplek. Indien een voertuig binnen 2 uur na afslaan van de motor, de motor weer starten is er geen sprake van een *koude start*. Deze emissies zijn ingevoerd als een vlakbron over het gehele plangebied. In dit geval zijn er in de exploitatiefase in totaal 82 koude starts per etmaal, en 7 koude starts per etmaal in de aanlegfase.

RESULTATEN EN CONCLUSIE

Het bijgevoegde PDF-bestand geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van de stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator (2025.0.1). De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000- gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/ of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de wet Natuurbescherming.
Uit de berekening blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is.
Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. De aanleg- en exploitatiefase zijn worst-case in dezelfde berekening meegenomen. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Omgevingswet.

[1] Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De katalysator functioneert dan niet gelijk. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan tijdens het rijden met een warme motor. Het uitgangspunt is dat het grootste deel van de koude start-emissies in de eerste minuut na de start plaatsvinden

Projectberekening

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



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Rho Adviseurs
Inrichtingslocatie	-, 8911 LH ried

Activiteit

Omschrijving	Ried- Súderom
Toelichting	Aanleg en gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	Rjngt6yWKt9W
Datum berekening	18 november 2025, 09:00
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Ried - Súderom - Beoogd	2026	19,8 kg/j	459,4 kg/j

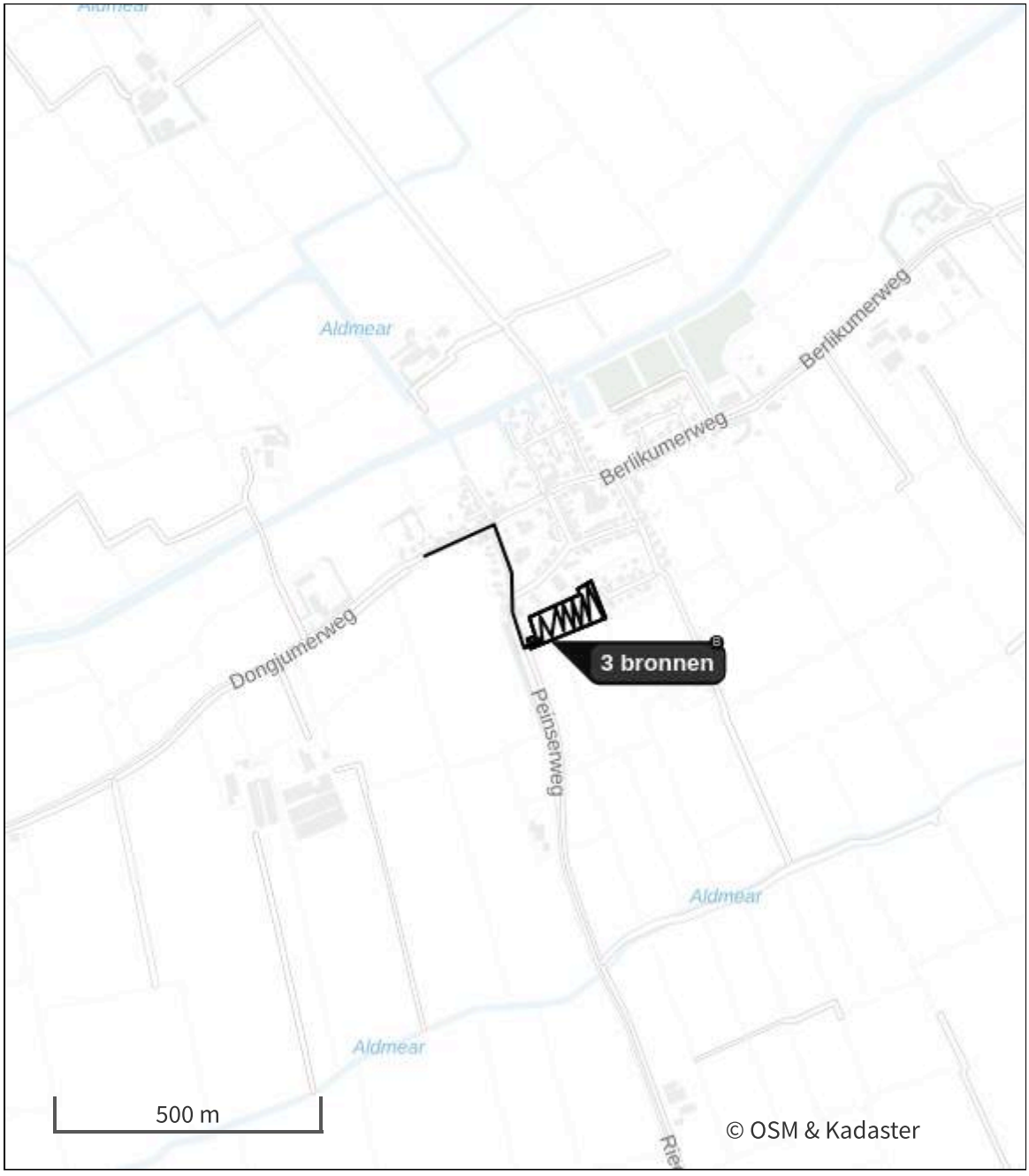
Resultaten

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

Ried - Súderom (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Aanlegfase	18,3 kg/j	447,7 kg/j
5 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Exploitatiefase	1,3 kg/j	7,9 kg/j
6 Verkeer | Koude start: overig | Koude start aanlegfase	0,1 kg/j	0,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,2 kg/j

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



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

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

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-

Ried - Súderom , Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Aanlegfase	NO_x	447,7 kg/j
Locatie	X:168595,68 Y:581564,74	NH_3	18,3 kg/j
Lengte	459,03 m		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Sloop Stage IV 2014-2018 75-560 kW Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	60.800 l/j 3.648 l/j	3.040 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	343,5 kg/j 14,6 kg/j
Totaal 75-560 kW Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14.972 l/j 898 l/j	608 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	84,0 kg/j 3,6 kg/j
Totaal 56-75 kW Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	570 l/j 0 l/j	95 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,3 kg/j 0,1 kg/j
Totaal <= 56 kW Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	38 l/j 0 l/j	19 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,9 kg/j 0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Rijroute aanlegfase				NO_x	0,8 kg/j
Locatie	X:168512,74 Y:581720,32	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	427,98 m	Hoogte	-	-	NH_3	53,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	380,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Gebruiksfase				NO_x	0,5 kg/j
Locatie	X:168564,19 Y:581557,85	Type scherm	-	-	NO_2	54,6 g/j
Lengte	37,99 m	Hoogte	-	-	NH_3	26,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	164,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Stagnerend bouwverkeer				NO_x	1,8 kg/j
Locatie	X:168641,14 Y:581592,27	Type scherm	-	-	NO_2	0,5 kg/j
Lengte	703,62 m	Hoogte	-	-	NH_3	24,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	420,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	7,9 kg/j
	Exploitatiefase	NH_3	1,3 kg/j
Locatie	X:168632,49		
	Y:581613,86		
Oppervlakte	0,86 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	82,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	0,7 kg/j
	aanlegfase	NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:168632,49		
	Y:581613,86		
Oppervlakte	0,86 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	7,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

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

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: Rjngt6yWKt9W

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Rho Adviseurs
Inrichtingslocatie	-, 8911 LH ried

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	Ried- Súderom
AERIUS kenmerk projectberekening	Rjngt6yWKt9W
Datum projectberekening	18 november 2025, 09:00

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Ried - Súderom - Beoogd	2026	19,8 kg/j	459,4 kg/j

Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Ried - Súderom " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie	2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

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

Bijlage 11 Advies Brandweer Fryslân

BRANDWEER
Fryslân

Aan het college van Burgemeester en wethouders
van de gemeente Waadhoeke
De heer [redacted]
Postbus 58
8800AB FRANEKER

Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN
T 088 22 99 666
F 088 22 99 661
I www.brandweerfryslan.nl
E info@brandweerfryslan.nl

Datum	24 april 2025	Behandeld door	[redacted]	Bijlagen	1
Onze referentie	UIT/47390 Z/25/00020207	Doorkiesnummer			
Uw referentie		E-mail			
Uw brief van	17 april 2025			Pand-ID	0070010000344895

Onderwerp Advies omgevingsvergunning - vooroverleg wijziging Omgevingsplan nieuwbouw Suderom 2 - Ried

Geacht college,

Op 17 april 2025 heeft Brandweer Fryslân uw bericht ontvangen met de mogelijkheid om advies te geven op het omgevingsplan ‘Ried -Suderom 2’.

Situatie
In Ried wil de gemeente een agrarisch grasland gaan gebruiken voor de ontwikkeling van woningbouw. Deze locatie sluit aan op de bestaande straat het Súderom en vormt de zuidelijke afronding van het dorp. In het plangebied zullen 19 woningen worden gebouwd. Ons belang is om de fysieke veiligheid en de brandweerzorg in Fryslân goed geregeld te hebben. De doelen die wij hiermee nastreven zijn het voorkomen en beperken van brand(gevaar) en slachtoffers en het borgen van een veilige en adequate incidentbestrijding. Daarom reageren wij middels dit advies op het toegezonden plan.

Uitwerking
Het voorliggende advies betreft een advies op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de Wet veiligheidsregio’s (Wvr) in relatie tot omgevingsveiligheid en de brandweerzorg. De uitwerking hiervan is in de bijlage opgenomen.

Advies
Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot de bluswatervoorziening. In overeenstemming met de punten die genoemd zijn in de bijlage van deze brief adviseert Brandweer Fryslân daarom om:

- Brandkranen aan te leggen met een minimale capaciteit van 500 liter per minuut (30 m^3 /uur) op een maximale afstand van 100 meter van elke woning.

Mocht u naar aanleiding van dit advies een nadere toelichting willen, dan kunt u hiervoor contact opnemen met de behandelaar. De contactgegevens vindt u bovenaan in deze brief.

Hoogachtend,

namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,
voor deze,

BRANDWEER
Fryslân

J.Y. van der Kooi
clusterhoofd risicobeheersing en planvorming

Deze brief is in een automatisch proces opgemaakt en geaccordeerd en daarom niet ondertekend.

BRANDWEER
Fryslân

Bijlage 1:
Toelichting op het advies van Brandweer Fryslân

Omgevingsplan 'Ried – Suderom 2'

BRANDWEER
Fryslân

1. Situatie

In Ried wil de gemeente een agrarisch grasland gaan gebruiken voor de ontwikkeling van woningbouw. Deze locatie sluit aan op de bestaande straat het Súderom en vormt de zuidelijke afronding van het dorp. In het plangebied zullen 19 woningen worden gebouwd. De locatie van het plangebied bestaat nu uit een agrarisch perceel met de bestemming 'Agrarisch'. Binnen deze bestemming is het bouwen van woningen niet toegestaan, waardoor de ontwikkeling niet mogelijk is op basis van het omgevingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een wijziging van het omgevingsplan nodig. Een motivering van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties maakt daar onderdeel van uit.

2. Omgevingsveiligheid

2.1 Externe veiligheid

Op het plangebied zijn geen risicovolle activiteiten zoals bedoeld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van invloed. Brandweer Fryslân ziet dan ook geen noodzaak om bij dit omgevingsplan opmerkingen te plaatsen met betrekking tot bovengenoemde onderwerpen.

3. Advies risico’s en brandweerzorg

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een advies risico’s en brandweerzorg te geven in het kader van omgevingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweerzorg.

3.1. Scenario ‘brand op verdieping woning’

Een relevant scenario voor woongebouwen is brand op een verdieping. Gelet op de aard van het bouwwerk is een volledig ontwikkelde brand op een verdieping (woning) een realistisch scenario. Dit beschouwende als scenario zal de inzet van de brandweer primair zijn gericht op blussing en het voorkomen van branduitbreiding. In geval er nog personen aanwezig zijn, zal de prioriteit mede worden gelegd op redding. Een goede opkomsttijd, bereikbaarheid en bluswatervoorziening zijn hiervoor essentieel.

3.2. Opkomsttijd

Op basis van Dekkingsplan 2.0 van Brandweer Fryslân wordt het plangebied beschouwd als brandrisicogebied 2, waarbij een norm van 12 minuten geldt voor de opkomsttijd. Hoe hoger de opkomsttijd, des de groter de kans dat een brand onbeheersbaar wordt. Ook de kans op een succesvolle redding van in nood verkerende personen neemt af naarmate de opkomsttijd toeneemt. De berekende opkomsttijd voor het eerst aankomende blusvoertuig is circa 12 minuten en voldoet daarmee aan de geldende norm.

3.3. Bereikbaarheid

Om de woningen te kunnen bereiken is een (openbare) weg nodig die minimaal 4,5 meter vrije breedte heeft en minimaal 4,2 meter vrije ruimte in de hoogte heeft, die in de breedte minimaal 3,25 meter verhard is en die berekend is op een totaalgewicht van 30 ton en een asbelasting van 11,5 ton. De benodigde bochtenstraal is R5.5 en R10. Om een brandweervoertuig te kunnen opstellen en om gebruik te maken van alle rondom aangebrachte materiaalkasten zijn deze afmetingen ook nodig.

Daarnaast hanteert de brandweer als uitgangspunt voor de incidentbestrijding dat een locatie via een tweede onafhankelijke route benaderbaar moet zijn. Dit is noodzakelijk, omdat niet gegarandeerd kan worden dat de voor de hand liggende route altijd bruikbaar is.

BRANDWEER
Fryslân

Tot slot is het gewenst dat bij woningen tot op 40 meter van de ingang opgesteld kan worden, zodat 20 meter inzetdiepte in de verblijven gegarandeerd is. Dit is van belang, omdat de lengte van de slang op een brandweerwagen 60 meter is.

Kijkende naar het plangebied is te zien dat de nieuwe straat een doodlopende weg is. De doodlopende weg eindigt in een keerlus en is breed genoeg om andere voertuigen te passeren. Wij zien in dit geval geen knelpunten in de doodlopende weg. Daarnaast zijn alle woningen te bereiken binnen 40 meter vanaf de opstelplaats van de brandweer en voldoen hiermee aan de gesteld eisen.

3.4. Bluswater

Een standaard brandweereenheid beschikt over een watertank van ongeveer 1.500 liter water. Hiermee kan bijvoorbeeld een beginnende keukenbrand worden geblust. Wanneer de brandweer zich met verder ontwikkelde/ grotere branden geconfronteerd ziet, zal zij terugvallen op openbare bluswatervoorzieningen zoals brandkranen of open water.

Op basis van het maatgevende scenario brand op de verdieping van een woning, is gewenst dat er binnen 6 minuten minimaal 500 l/min (30 m3 /uur) aan bluswater beschikbaar is voor de brandbestrijding. Dit kan gerealiseerd worden door af te leggen op een brandkraan met een opbrengst van minimaal 500l/min (30 m^3/uur) die op maximaal 100 meter van de opstelplaats ligt. In het plangebied zijn op dit moment geen brandkranen aanwezig.

Brandweer Fryslân adviseert om:

- Brandkranen aan te leggen met een minimale capaciteit van 500 liter per minuut (30 m^3 /uur) op een maximale afstand van 100 meter van elke woning.

Bijlage 12 Archeologisch onderzoek



transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Transect-rapport 4567

Ried, Suderom (ong.)

Gemeente Waadhoeke

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend Veldonderzoek (IVO), waarderende fase door middel van boringen



Overijsselhaven 127
3433 PH Nieuwegein

T: 030-7620705
E: informatie@transect.nl

Auteur	J. Rap MA
Versie	Versie 1.1
Projectcode	23010088
Datum	23-02-2023
Opdrachtgever	J. Kooistra Bouw Lageweg 10 8811 HS Ried
Uitvoerder	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Onderzoeksmelding	5338098100
Bevoegde overheid	Gemeente Waadhoeke
Status rapportage	Nog niet beoordeeld
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Afbeelding voorblad	Het plangebied ten tijde van het veldonderzoek op 22-02-2023 (Fotograaf: J. Rap).

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales KNA Senior Prospector	28-02-2023	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van J. Kooistra Bouw heeft Transect b.v. in februari 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied op een adresloos perceel tussen de Suderom en de Peinserweg in Ried (gemeente Waadhoeke). De aanleiding voor het onderzoek vormt het voornemen een bestemmingsplanwijziging door te voeren om in de toekomst de bouw van woningen en appartementen mogelijk te maken. In het kader van de bestemmingsplanwijziging is een archeologische waardestelling van het plangebied nodig, om vast te stellen of de bestaande dubbelbestemming archeologie in het nieuwe bestemmingsplan moet worden gehandhaafd of gewijzigd.

In het plangebied geldt in het vigerende bestemmingsplan 'Waarde – Reliëf Kwelderwal, terpen, kruinige percelen' (2015; geraadpleegd via www.ruimtelijkeplannen.nl) een dubbelbestemming "Advies IJzertijd-Middeleeuwen: karterend onderzoek 2", dat tevens naar voren komt op de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE). Een archeologisch onderzoek is hier verplicht bij alle bodemingrepen groter dan 2500 m², tenzij voorkomen kan worden dat het archeologisch relevante niveau verstoord zal worden. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1,2 ha.

Het onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Uit het gecombineerde archeologisch vooronderzoek blijkt dat in het plangebied sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van intacte archeologische resten uit alle periodes. In het bureauonderzoek is aanvankelijk nog sprake van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de periode Late IJzertijd tot en met de Midden Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de veronderstelde ligging van het plangebied op een kwelderwal, waar vanaf de Vroege Middeleeuwen mogelijk een terp op is aangelegd ten noorden van het plangebied. Daarom heeft het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van met name sporen van landgebruik en terreininrichting en in mindere mate op de aanwezigheid van nederzettingsterreinen. Eventuele nederzettingsterreinen uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd zullen zich naar verwachting hoofdzakelijk laten kenmerken als een vlaknederzetting met een vondst- of cultuurlaag.

Uit het veldonderzoek is gebleken dat het plangebied weliswaar op een kwelderwal ligt, maar dat in de top van de kwelderwal geen sprake is van een intact archeologisch relevant niveau. Tijdens het veldonderzoek is tot een diepte van maximaal 15-65 cm -Mv (+0,1 tot -0,4 m NAP) sprake is van een moderne bouwvoor in de top van de kwelderwal. In de kwelderafzettingen zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor een cultuurlaag uit de IJzertijd en Romeinse tijd. Op basis van het veldonderzoek is de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Late IJzertijd tot en met de Midden Nieuwe tijd daarom bij te stellen naar een lage verwachting.

Advies

In het plangebied is vastgesteld dat sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. In het kader van de voorgenomen ingrepen, de bouw van woningen, adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek uit te voeren. Mochten er tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan wijzen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden op de wettelijke plicht om dergelijke toevalsvondsten direct te melden bij de bevoegde overheid, de gemeente Waadhoeke (Erfgoedwet 2016, artikel 5:10).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport zal de bevoegde overheid (de gemeente Waadhoeke) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5.	Beleidskader	6
6.	Landschap, geomorfologie en bodem	7
7.	Archeologische verwachting en bekende waarden	9
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	11
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	15
10.	Resultaten veldonderzoek	16
11.	Beantwoording onderzoeksvragen	18
12.	Conclusie en Advies	19
13.	Geraadpleegde bronnen	20

Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland	22
Bijlage 2: Geomorfologische kaart	23
Bijlage 3: Hoogtekaart	24
Bijlage 4: Bodemkaart	25
Bijlage 5: Archeologische waardenkaart	26
Bijlage 6: Boorpuntenkaart	27
Bijlage 7: Foto’s van de boringen	28
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	29

1. Aanleiding

In opdracht van J. Kooistra Bouw heeft Transect b.v.[1] in februari 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied op een adresloos perceel tussen de Suderom en de Peinserweg in Ried (gemeente Waadhoeke). De aanleiding voor het onderzoek vormt het voornemen een bestemmingsplanwijziging door te voeren om in de toekomst de bouw van woningen en appartementen mogelijk te maken. In het kader van de bestemmingsplanwijziging is een archeologische waardestelling van het plangebied nodig, om vast te stellen of de bestaande dubbelbestemming archeologie in het nieuwe bestemmingsplan moet worden gehandhaafd of gewijzigd.

In het plangebied geldt in het vigerende bestemmingsplan 'Waarde – Reliëf Kwelderwal, terpen, kruinige percelen' (2015; geraadpleegd via www.ruimtelijkeplannen.nl) een dubbelbestemming "Advies IJzertijd-Middeleeuwen: karterend onderzoek 2", dat tevens naar voren komt op de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE). Een archeologisch onderzoek is hier verplicht bij alle bodemingrepen groter dan 2500 m², tenzij voorkomen kan worden dat het archeologisch relevante niveau verstoord zal worden. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1,2 ha.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (Rap, 2023).

[1] Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), waarderende fase door middel van boringen.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische MonumentenKaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit diverse historische kaarten. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart, geologische kaarten en geomorfologische kaarten geraadpleegd.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

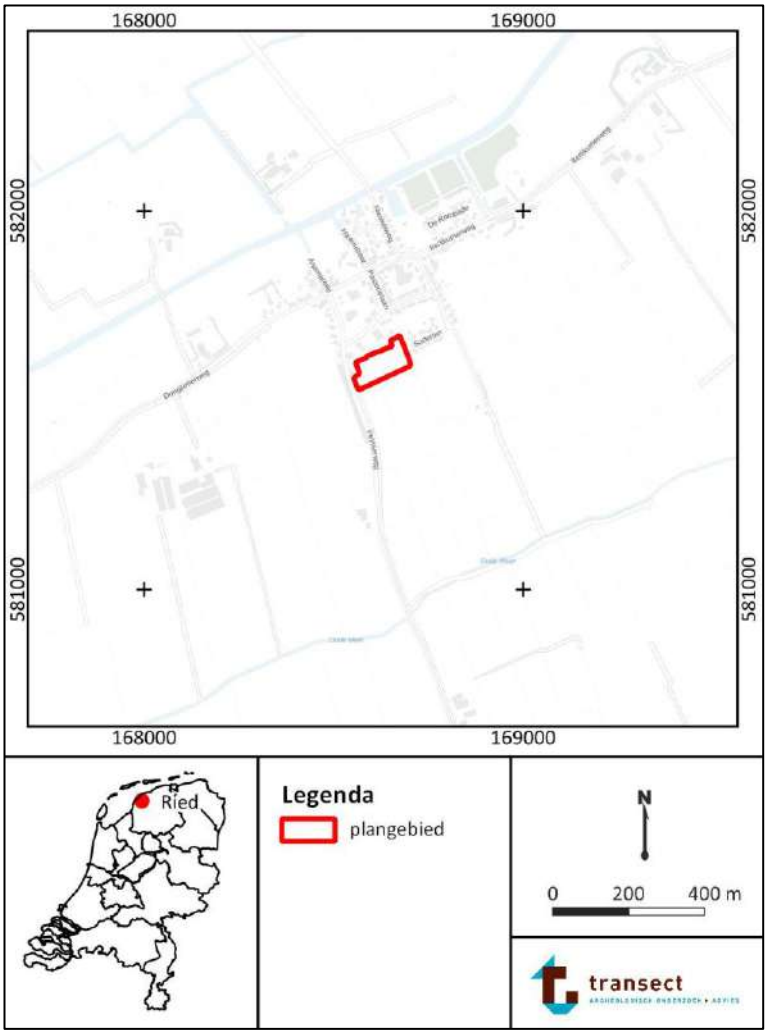
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1) en de aanvullende eisen gesteld door de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Ried
Toponiem	Suderom (ong.)
Gemeente	Waadhoeke
Kaartblad	5G
Kadastrale percelen	*Waadhoeke RIE00-E-646, E-648, E-655* en *E-1364*
Centrumcoördinaat	168.643 / 581.610

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied omvat een aantal adresloze perceel tussen de straten Suderom en Peinserweg in Ried (gemeente Waadhoeke). De ligging ervan is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied de noordzijde van de percelen *RIE00-E-646, E-648, E-655* en *E-1364* met een gezamenlijke oppervlakte van circa 1,2 ha. De west- en oostgrens van het plangebied wordt bepaald door een bestaande watergang, de noordzijde van het plangebied wordt begrensd door de perceelsgrens met de adressen Peinserweg 5, Dr. Vitus Ringerstraat 2-4-6-8. De zuidelijke grens van het plangebied bestaat uit de maximale contour van de nieuw in te richten percelen. Het plangebied is volledig in gebruik als weidegebied.

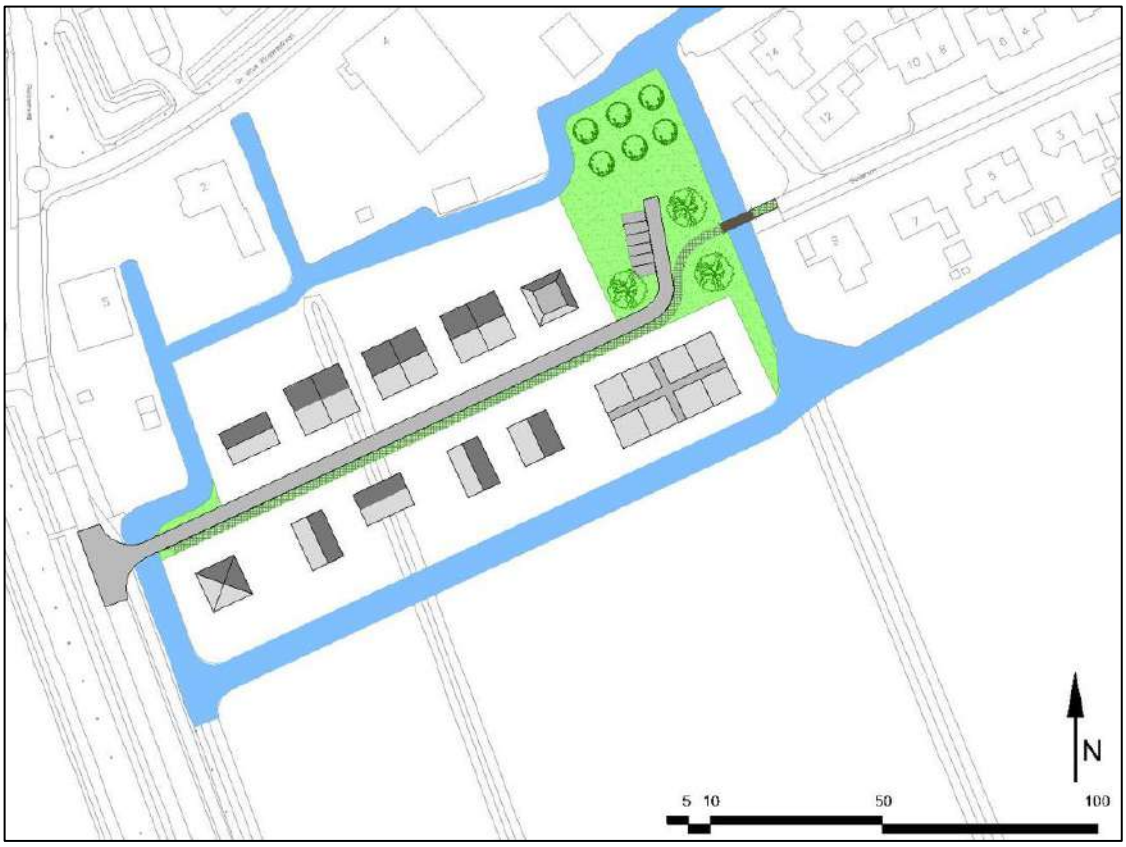


Figuur 1. Ligging van het plangebied op de topografische kaart van 2019. Kaartbron: PDOK

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Bestemmingsplanwijziging
Planvorming	Woningbouw
Bodemverstorende werkzaamheden	Nader te bepalen

Het voornemen bestaat om in het plangebied nieuwe woningen en appartementen te realiseren. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Het is vooralsnog onduidelijk wat de exacte oppervlakte en diepte van de grondroerende werkzaamheden zal zijn. Het is echter aan te nemen dat bij de voorgenomen werkzaamheden grondverzet zal plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord. Een voorlopige tekening van de voorgenomen toekomstige indeling van het plangebied is opgenomen in figuur 2.



Figuur 2. Voorgenomen toekomstige indeling van het plangebied. Bron: J. Kooistra Bouw

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Beleidskader	FAMKE
Onderzoeksgrens	2500 m²

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die naar verwachting in 2021 in werking zal treden.

Voor wat betreft de planprocedure is het archeologiebeleid zoals vastgelegd op de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) leidend. Het FAMKE kent twee deelkaarten, te weten één voor de steentijd-Bronstijd en één voor de IJzertijd-Middeleeuwen (niet als kaartbeeld opgenomen).

- Voor de periode Steentijd-Bronstijd geldt de waarde *steentijd-Bronstijd: geen onderzoek noodzakelijk.*
- In het plangebied geldt voor de periode IJzertijd-Middeleeuwen de waarde Advies IJzertijd-Middeleeuwen: karterend onderzoek 2. Dit houdt in dat er bij verstoringen van meer dan 2500 m^2 een archeologisch vooronderzoek moet worden uitgevoerd om de archeologische waarde van het plangebied vast te stellen. In het bestaande bestemmingsplan ‘Waarde – Reliëf Kwelderwal, terpen, kruinige percelen’ (2015; geraadpleegd via www.ruimteplannen.nl) is de waarde opgenomen als “Waarde – Archeologie 2”.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Noordelijk zeekleigebied
Geomorfologie	Kwelderwal (B75)
Maaiveld	0,0-0,6 m +NAP
Bodem	Kalkarme poldervaaggrond in sterk zandige klei (kaartcode Mn15C)
Grondwater (GWT)	GWT V*

Landschap

Het plangebied ligt in het Fries-Gronings kwelderlandschap, dat aan het noorden wordt begrensd door de Waddenzee en aan de zuidzijde door het Friese veengebied. Het kwelderlandschap is ontstaan vóór de middeleeuwse bedijking van het gebied, in een dynamisch marien afzettingsmilieu. Daarbij werden eerst zandplaten en slikken gevormd, die vervolgens aangroeiden tot kwelders. Direct langs de kust en langs de geulen, daar waar de dynamiek het hoogst was, ontstonden kwelder- en oeverwallen. Deze overstroomden alleen nog maar bij stormvloeden. Rond 700 v. Chr. waren de eerste kwelderwallen voldoende hoog voor bewoning.

Ried, met inbegrip van het plangebied, ligt aan de noordwestzijde van het kweldergebied ten westen van het Middelzee getijdebekken, dat zich tussen circa 6000 en 3000 v. Chr. onder invloed van de stijgende zeespiegel heeft ontwikkeld (Nicolay, 2010). Vanaf circa 1500 v. Chr. begon dit bekken geleidelijk dicht te slibben, waardoor de kwelderarealen aan de flanken van het bekken zich sterk konden uitbreiden. Dit had onder meer tot gevolg dat het veen vanaf de achter het kweldergebied gelegen laagte, zich over de kwelders kon uitbreiden. Op basis van de paleogeografische kaarten van Vos en et al (2018), ligt het plangebied in het Vroeg Holoceen nog in een getijdegebied, dat gedurende het Neolithicum nog kortstondig met veen afgedekt is. Vanaf de Bronstijd is het veen echter weer verspoeld of afgedekt door wad- en kwelderafzettingen, die zich vanaf de Late IJzertijd en de Vroege Romeinse tijd in noordwaartse richting uitbreiden. Door de uitbreiding van de kwelder richting de Waddenzee, nam de sedimentatie landinwaarts af.

Tussen circa 1100 en 800 voor Chr. nam de invloed van de zee op het kustgebied toe. Dit hangt onder andere samen met het dichtslibben van de Middelzee-bekken en het openen van de Waddenzee en het IJsselmeer. Hier ontstond een waddenmilieu met geulen en zandplaten. Aan de landzijde van dit gebied vormden zich tussen de geulsystemen kwelders die boven de gemiddeld hoogste waterstand reikten. De top van deze kwelderafzettingen wordt gekenmerkt door een sterk brokkelige structuur (Metslawier-afzettingen). Rond 700 v. Chr. waren de eerste kwelderwallen voldoende hoog voor bewoning. Vanaf ongeveer 500 v. Chr. werden hier nederzettingen aangelegd. Om zich tegen overstromingen en stormvloeden te beschermen werden zowel boerderijplaatsen als dorpen verhoogd aangelegd, op terpen, waar de dorpsterp van Minnertsga direct ten oosten van het plangebied het meest nabijgelegen voorbeeld is.

Rond 400 voor Chr. nam de mariene activiteit in het gebied drastisch toe, resulterend in een waddengebied met diepe erosiegeulen. De erosiegeulen liepen ver landinwaarts. Eén van de erosiegeulen lag ver ten oosten van het plangebied, nabij Leeuwarden-Jelsum. Ten westen van het plangebied lag een erosiegeul ter plaatse van Franeker-Sexbierum en ten zuidwesten van het plangebied heeft een erosiegeul gelegen op de lijn Hartwerd-Kimswerd. Vanuit deze geulen is een pakket zandig, kalkhoudend sediment afgezet (Lauwerszee-afzettingen). Aan het eind vormden zich tussen de geulsystemen weer kwelders. De geulen slibden geleidelijk dicht. Op deze opgeslibde pakketten vormden zich kwelderwallen. Deze kwelderwallen bestaan uit zandrijke afzettingen en zijn

vaak lijnvormig, waardoor uitgestrekt (middel)hoge delen ontstonden in het landschap. Het dorp Ried is op een dergelijke kwelderwal gelegen, het plangebied zelf bevindt zich op de zuidelijke flank van deze kwelderwal. De wal is waarschijnlijk bewoonbaar vanaf de Late IJzertijd. In de Middeleeuwen begon de bedijking van de kwelders en de Lauwerszee, waardoor behoudens dijkdoorbraken, sedimentatie tot het buitendijkse gebied en de geulssystemen beperkt bleef. De eerste zee-kerende dijken dateren uit de 10e eeuw na Chr.

Geomorfologie en maaiveldhoogte
Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied ter plaatse van een kwelderwal (Alterra, 2019; kaartcode B75; bijlage 2). Aan de noordzijde van de kwelderwal liggen diverse terpen, die zowel zijn ingericht als zowel dorps- als boerderijterpen (kaartcode B91). Aan weerszijde van de kwelderwal, op 250 m ten noordwesten en 150 m ten zuidoosten van het plangebied ligt ook vlaktes van getijdeafzettingen (kaartcode M72). Dit geheel aan landschappelijke eenheden hangt samen met de ontstaans- en bewoningsgeschiedenis van het gebied vanaf de Late IJzertijd.

Een deel van ontstaansgeschiedenis is terug zien in de verschillen in maaiveldhoogtes op het Actueel Hoogtebestand Nederland te zien (AHN4; bijlage 3; www.ahn.nl). Hier is op de relatief hoog gelegen kwelderwallen (0,4 tot 1,2m +NAP) een groot aantal terpen aangelegd voor zowel erven als dorpen, zoals de dorps- en kloosterterpen van Ried op 200 me ten noorden van het plangebied (1,4 tot 2,5 m +NAP). De laagtes rondom de kwelderwal, geulen of erosievlaktes, hebben een maaiveldhoogte van -0,2 tot 0,2 m NAP. Het maaiveldniveau van een groot aantal van de terpen rondom het plangebied vertoont relatief scherpe overgangen naar lagere maaiveldhoogtes. De maaiveldhoogtes in het plangebied zelf (0,0-0,6 m +NAP) geven aan dat het plangebied waarschijnlijk op de kwelderwal ligt, maar waarschijnlijk niet op een terp.

Bodem
Op de bodemkaart is het zuidelijk deel van het plangebied gekarteerd als een terp, het noordelijk deel van het plangebied is gekarteerd als een kalkloze poldervaaggrond in sterk zandige klei (kaartcode Mn15C; bijlage 4). Dit zijn kleigronden die gevormd zijn onder periodiek hoge grondwaterstanden in zandige of siltige klei. Binnen 80 cm -Mv is geen sprake van veen en geen donkere bovengrond. Deze poldervaaggronden komen vooral voor op de jongere zeekleigronden (De Bakker en Schelling, 1989). De toevoeging dat het sterk zandige klei betreft maakt het aannemelijk dat sprake is van een zandige kwelderwal.

Grondwatertrap
In het plangebied geldt volgens de bodemkaart een grondwatertrap V*. Dit betekent dat de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) respectievelijk beneden de 40 cm -Mv en boven de 120 cm -Mv worden aangetroffen. Dit betekent over het algemeen dat er sprake is van relatief vochtige gronden, maar wel sprake is van enige variatie in de grondwaterstand. Voor deze grondwatertrap bestaat de verwachting dat organische resten nagenoeg volledig gedegradeerd zijn tot een diepte van 120 cm -Mv. De toevoeging van een asterisk aan de grondwatertrap geeft aan dat de grondwaterstanden bovendien sterk gereguleerd worden door menselijk handelen. Onder invloed van de aanwezigheid van kleilagen kan echter alsnog sprake zijn van goede omstandigheden voor conservering, doordat de resten zijn afgesloten van zuurstof. De grondwaterstanden hebben naar verwachting weinig invloed gehad op anorganische resten, zodat deze naar verwachting juist goed geconserveerd zullen zijn gebleven.

7. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee, wel binnen 150 meter
Verwachting FAMKE	Hoog
Archeologische waarnemingen /vondstmeldingen	Nee

Archeologische verwachting

Het plangebied staat op FAMKE als een gebied met een hoge archeologische verwachting op resten uit de IJzertijd - Middeleeuwen. Deze verwachting hangt samen met de ligging van het plangebied op een kwelderwal waarop meerdere terpen zijn aangelegd, waarvan er op basis van de kaart met AMK-terreinen een op 150 m ten noorden en 225 m ten noordwesten van het plangebied ligt (resp. AMK-terreinen 8290 en 7594). Dit betreffen de historische dorpsterpen van Ried (8290; vondstmelding 3011322100) en de locatie van een boerderijterp (7594; onderzoeksmelding 2037225100). Op basis van informatie uit Archis3 zijn deze beide terpen in sterke mate afgegraven en heringericht. Een duidelijke datering van de terpen wordt niet gegeven, maar is op basis van de ligging in de terpenrij Wijnaldum-Berlikum waarschijnlijk in de periode Laat-Romeinse tijd of Vroege Middeleeuwen te plaatsen. De kwelderwal waarop het plangebied ligt, is op basis van de landschappelijke gegevens waarschijnlijk reeds vanaf de Late IJzertijd geschikt voor bewoning (vlaknederzettingen). In het plangebied zelf heeft nog niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden en er zijn geen vondstmeldingen bekend (Archis3; bijlage 5). De kerk op de dorpsterp zou volgens de vondstmelding uit de Late Middeleeuwen kunnen stammen, maar op basis van het kerkgebouwenregister van de VU is deze in 1625/1653 tot stand gebracht[2].

Bekende waarden

- Op ongeveer 200 m ten noorden van het plangebied, op een adresloos perceel aan de Lageweg, is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. In het plangebied is een terprestant uit de 16^{e}-19^{e} eeuw aangetroffen, dat direct op de oudere kwelderwal ligt. In de kwelderwal is op een diepte van 145 en 160 cm -Mv sprake van een brandlaagje, dat waarschijnlijk uit de Romeinse tijd of de Vroege Middeleeuwen stamt. Tot een diepte van 80 cm -Mv is sprake van moderne verstorings- en ophooglagen. De voorgenomen ingrepen, het saneren van de ophooglaag en het aanbrengen van een plaatfundering, vormt naar alle waarschijnlijkheid geen bedreiging voor eventuele archeologische resten in de kwelderwal. Derhalve is geadviseerd het plangebied vrij te geven voor de ingrepen (Wullink, 2015, onderzoeksmelding 3975662100).

- Op circa 60 m ten noorden van het plangebied, in het plangebied Peinserweg, is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. De aangetroffen bodemopbouw bestaat uit een moderne bouwvoor en modern opgebrachte grond tot een diepte van circa 0,7-2,5 m -Mv. De verstoringen in het plangebied zijn het gevolg van de bouw van een school, de aanleg van leidingen en de inrichting van het terrein. Dit gaat scherp over in de onderliggende natuurlijke kwelderafzettingen, waarin geen sprake is van indicatoren of een bewoond niveau (Jans, 2006; onderzoeksmelding 2115009100).

- Op ongeveer 300 m ten noorden van het plangebied, aan de Hoofdstraat 23, is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. Op basis van bureauonderzoek is vastgesteld dat sprake is van een

[2] https://assets-us-01.kc-usercontent.com/d8b6f1f5-816c-005b-1dc1-e363dd7ce9a5/30dd91b4-0bf5-440c-804f-6a567132f76d/VUA_R__tcm215-143609.pdf

hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten. Deze verwachting is gebaseerd op de veronderstelde ligging van het plangebied ter plaatse van een terpzool, die reeds kan zijn aangelegd vanaf de Late IJzertijd (Teekens, 2021; onderzoeksmelding 4988924100). Uit het veldonderzoek blijkt dat vanaf een diepte van 0,15 m +NAP en tot een diepte van maximaal 1,35 m -NAP sprake is van een kwelderwal. In één boring is hierin een oude bouwvoor aangetroffen, in de overige boringen is sprake van grijze, ongerijpte kleiafzettingen, die geen aanwijzingen voor bewoning of bewoonbaarheid vertonen. Ondanks de ligging nabij de terp zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen en ontbreekt het aan (historische) ophooglagen. Op basis van deze gegevens is een lage verwachting vastgesteld op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Er is geen vervolgonderzoek aanbevolen (Fens en Fleuren, 2021; onderzoeksmelding 5090237100).

- Op circa 40 m ten noorden van het plangebied is tijdens bouwwerkzaamheden van een bungalow aan de Dr. Vitus Ringersstraat 10 een scherf strijkglas uit de Vroege Middeleeuwen C – Nieuwe tijd aangetroffen. Ook is hier een bewerkt stuk runderbot aangetroffen, dat waarschijnlijk in de Midden-Romeinse tijd tot en met de Late Middeleeuwen te plaatsen is (Archis3; vondstmelding 3008342100). Op ongeveer 250 m ten westen van het plangebied, in een weiland tussen de Peinserweg en de Dongjumerwg, is door een amateurarcheoloog met een metaaldetector een schijf-fibula uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen (vondstmelding 2976892100).

Hoewel het plangebied zelf waarschijnlijk niet op een terp gelegen is, kent het plangebied wel een ligging op een kwelderwal waarop terreinen en erven bekend zijn daterend uit de Vroege Middeleeuwen. Deze zijn in Ried echter nog niet aangetroffen.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Grasland en akker[3]
Huidig gebruik	Grasland
Bodemverstoringen	Onbekend

Historische situatie

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van het dorp Ried, ten oosten van de Peinserweg die Ried en Peins verbind. De beschreven historie van Ried gaat terug tot in elk geval de 13e eeuw, waarbij het aanvankelijk beschreven werd als *Rede*. Deze naam is afgeleid van een nabijgelegen waterpartij (stroom). Daarbij stamt de huidige kerk uit de vroege 17e eeuw. Voor zover bekend aan de hand van historische kaarten (Schotanus á Sterringa[4], 1718 en Eeckhoff, 1852[5]; niet als kaartbeeld opgenomen) is in het plangebied in de Midden- en Late Nieuwe tijd geen sprake van bebouwing in het plangebied, dit concentreert zich ten noorden van het plangebied op de dorpsterp en de diverse boerderijterpen.

De eerste kaart waarop het plangebied in groter, leesbaar detail is afgebeeld is de kadastrale Minuut uit 1811-1832 (figuur 3). Op deze kaart is zichtbaar dat het plangebied ter plaatse van een aantal akker- en weidepercelen ligt. Er is geen bebouwing aanwezig in het plangebied (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Deze situatie houdt stand tot in de jaren ’70 van de 20e eeuw (figuur 4-6). Aan het eind van de 20e eeuw is kortstondig sprake van een klein gebouwtje aan de noordoostzijde van het plangebied. De aard hiervan is onduidelijk. Dit schuurtje is op de kaart uit 1999 echter weer verdwenen (figuur 6 en 7). Tegenwoordig is het plangebied volledig in gebruik als weiland (bijlage 6).

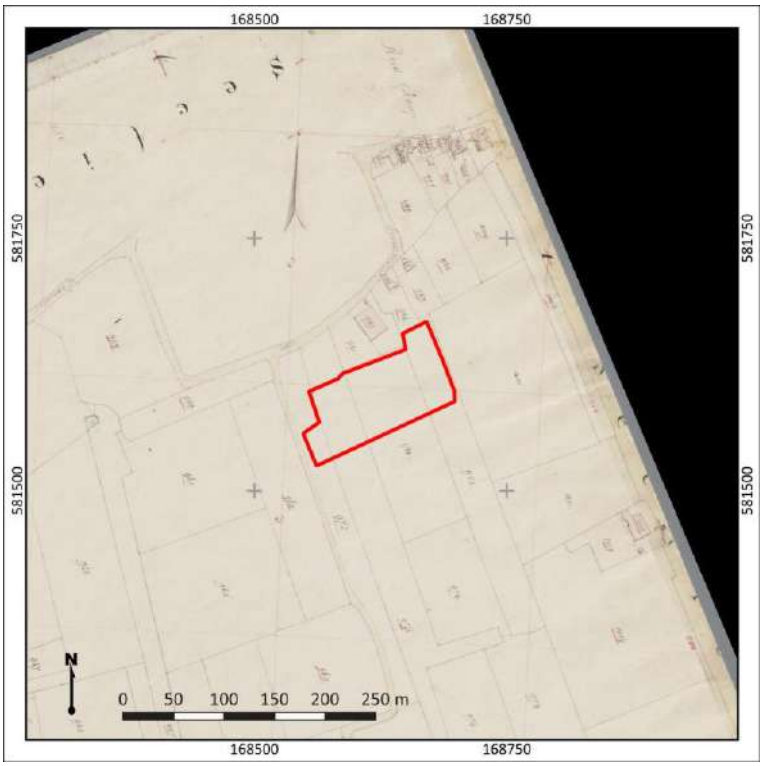
Militair erfgoed

De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) en Traces of War bevatten geen aanwijzingen dat er in het plangebied zelf erfgoed uit de Tweede Wereldoorlog aanwezig is (www.ikme.nl; www.tracesofwar.com). De VEO Bommenkaart geeft geen indicatie dat vooronderzoek van explosieven heeft plaatsgevonden in het plangebied (www.explosievenopsporing.nl). Op de kaart van verdedigingswerken zijn geen verdedigingswerken bekend in het plangebied [6].

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Ten tijde van het onderzoek is het plangebied in gebruik als grasland. Voor zover bekend hebben geen grootschalige verstoringen van de ondergrond plaatsgevonden in het plangebied, anders dan landbouwactiviteiten. Aan het eind van de 20e eeuw heeft aan de noordoostzijde van het plangebied kortstondig een klein gebouw gestaan. In hoeverre de bouw en sloop hiervan heeft geleid tot een verstoring van de ondergrond is niet duidelijk. In het Bodemloket en de Bodematlas van de provincie Fryslân [7]zijn geen saneringen bekend binnen het plangebied (www.bodemloket.nl).

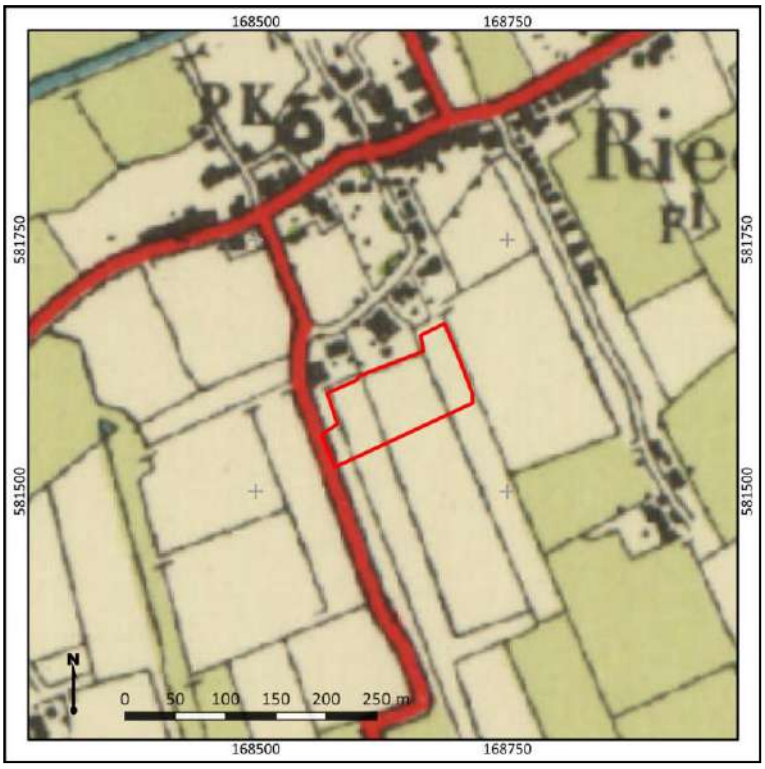
[3] https://fryslan.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=9c1cabee3b9241d4a9eca71de51bb079
[4] https://www.frieslandopdekaart.nl/kaarten/googlemaps/9/
[5] https://www.frieslandopdekaart.nl/kaarten/googlemaps/70/
[6] www.landschapinnederland.nl /militaire-landschapskaart
[7] https://www.fryslan.frl/home/kaarten_3208/item/bodematlas_724.html



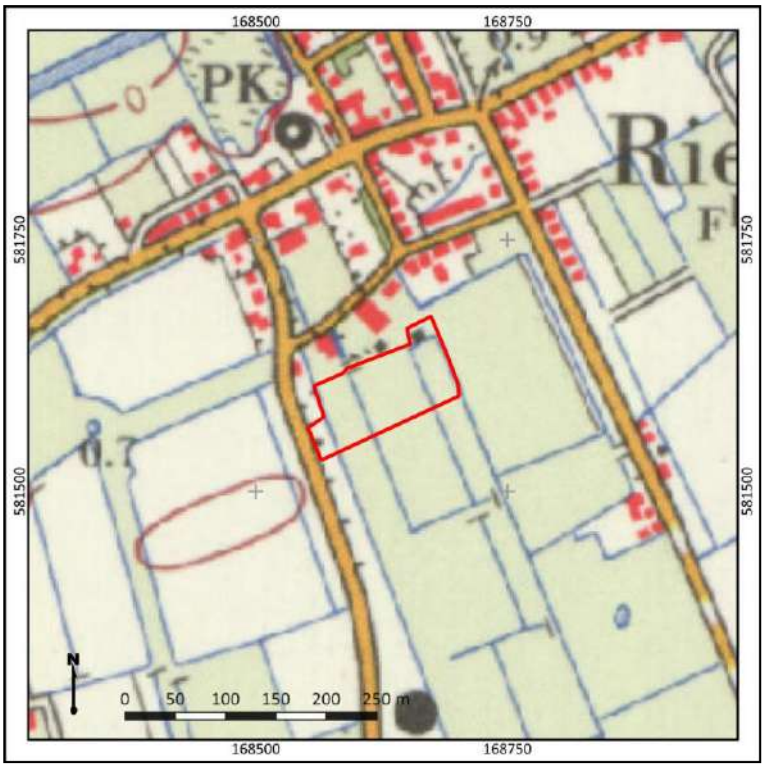
Figuur 3. Het plangebied, rood omlijnd, op de kadastrale Minuut uit 1811-1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl



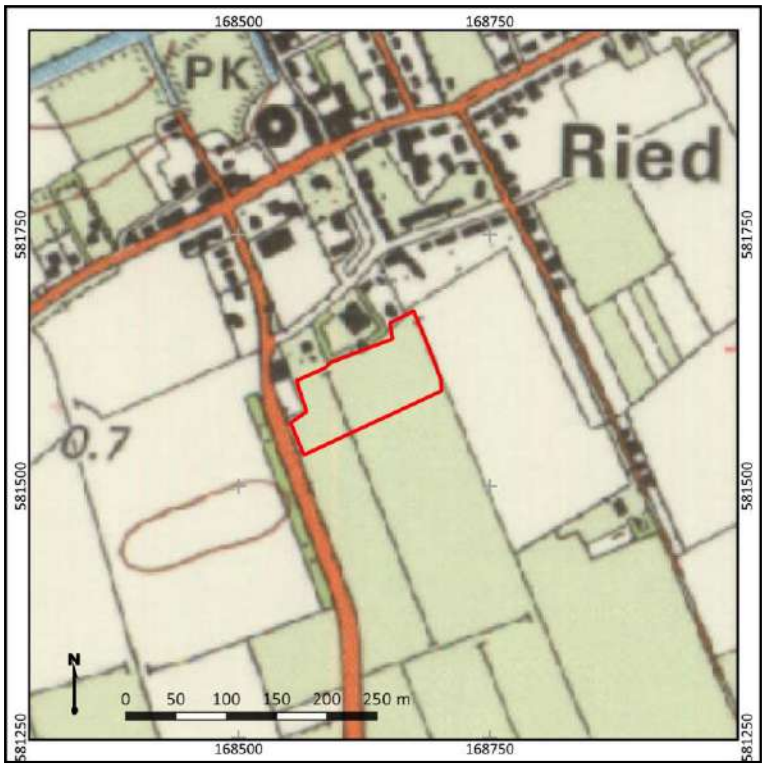
Figuur 4. Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 5. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1956. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 6. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl



Figuur 7. Detailuitsnede van een luchtfoto uit 2018. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: PDOK.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Late IJzertijd – Midden Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik, vondstconcentraties
Stratigrafische positie	Top van kwelderwal, cultuurlaag
Diepteligging	Vanaf maaiveld, tot circa 1,0 m -Mv.

Archeologische verwachting

De archeologische verwachting in het plangebied is tweeledig. In eerste instantie vormt de top van de kwelderwal in de ondergrond een archeologisch relevant niveau, waarbij het plangebied zich op de zuidelijke flank van de kwelderwal bevindt. Deze kwelderwal is bewoonbaar vanaf de Late IJzertijd. Op de kwelderwal kunnen aanvankelijk vlaknederzettingen zijn aangelegd, hoewel deze in de omgeving van Ried nog niet zijn aangetoond. Er is vooralsnog geen reden om te veronderstellen dat in het plangebied sprake is van een uitgesproken terp of dat die hier op een zeker moment sprake van is geweest. Een eventueel archeologisch relevant niveau zal zich daarom in de top van de kwelderwal bevinden, mogelijk in de vorm van een relatief dunne cultuurlaag, ontstaan vanaf de IJzertijd of de Vroege Middeleeuwen. In deze cultuurlaag zijn waarschijnlijk vondsten aan te treffen bestaande uit onder andere aardewerk, hout en metaal. Eventueel aan te treffen sporen zullen bestaan uit paalsporen, (beer)putten, greppels en overige sporen van landbewerking samenhangend met een erf op de kwelderwal. Zowel de sporen als de vondsten zijn aan te treffen in een cultuurlaag of “vuile laag” in de top van de kwelderafzettingen. Vlaknederzettingen kunnen een omvang van enkele honderden tot duizenden vierkante meters hebben. In de regel zijn de meest moderne cultuurlagen het ondiepst aan te treffen. Gezien onderzoek in de omgeving van het plangebied is de top van de kwelderwal waarschijnlijk aan te treffen tot een diepte van maximaal 1,0 m -Mv.

De oudere, dieper gelegen cultuurlagen kunnen lichter van kleur en minder uitgesproken van vorm zijn. Op basis van historisch kaartmateriaal is vast te stellen dat het plangebied vanaf de vroege 18^{e} eeuw onbebouwd is geweest en altijd als akker of weide in gebruik is geweest. Op basis van de lijst met AMK-terreinen ligt het plangebied op circa 150 m ten zuiden van de dorpsterp van Ried. Eventueel vondstmateriaal uit de periode vanaf de Vroege Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd zal bestaan uit fragmenten aardewerk, bouwmateriaal (baksteen, hout), houtskool en steenkool.

Eventuele vindplaatsen in de uiterste top van de kwelderwal zullen door moderne landbewerking in beperkte mate verstoord zijn geraakt. Dieper gelegen cultuurlagen en afzettingen zullen buiten het bereik van ploegen of het scheuren van de bovengrond liggen, waardoor deze nog in intacte vorm aanwezig zullen zijn. Op basis van het bovenstaande is de archeologische verwachting in het plangebied in sterke mate afhankelijk van enerzijds de mate van intactheid van de ondergrond en in anderszijds van de geschiktheid van de natuurlijke afzettingen voor bewoning. Eventueel aanwezige kweldervlakte- of wadafzettingen zijn in de regel minder geschikt voor het vestigen van nederzettingen.

Gezien de verwachting op het aantreffen van met name cultuurlagen is booronderzoek de meest geëigende methode voor het opsporen van een archeologische vindplaats in het plangebied. Dit volgt ook uit de methode voorgesteld door de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE). De werkwijze en de resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in hoofdstuk 10 en 11.

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoekstrategie	Waarderend booronderzoek
Aantal boringen	8
Type boor	Edelmanboor, gutsboor
Boordiameter	7 cm Edelmanboor, 3 cm gutsboor
Maximale boordiepte	250 cm -Mv

Onderzoeksmethodiek

De initiatiefnemer heeft als doel in het plangebied nieuwe woningen te realiseren, waarvoor in eerste instantie een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is. Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een waarderend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn daarbij gebruikt om zowel de mate van intactheid van de bodem als de bodemopbouw zelf te bepalen. In totaal zijn in het plangebied acht boringen gezet (boring 1-8). Het onderzoek is uitgevoerd conform het Plan van Aanpak (Rap, 2023).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm, bij slappe lagen is gebruik gemaakt van een gutsboor met een diameter van 3 cm tot een diepte van maximaal 250 cm -Mv. De opgeboorde monsters zijn handmatig verbrokkeld, versneden en doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool). De boringen zijn gefotografeerd, waarna ze zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze foto's en beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 7 en 8. De boringen zijn uitgevoerd in een raster van 40x50 m, waarbij rekening is gehouden met bestaande topografische elementen als sloten en hekwerk. De verspreiding van de boringen over het plangebied is opgenomen in bijlage 6. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Veldwaarnemingen

De bovengrond in het plangebied is recent gescheurd. Tussen de watergangen is zichtbaar dat de percelen kruinend geploegd zijn. Rondom boorpunt 8, ter plaatse van waar op kaarten uit de late 20^{e} eeuw een schuurtje zichtbaar is, ligt een grote hoeveelheid rood en paars-rood puin en stukken plastic aan maaiveld. Foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 8.



Figuur 8. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (22-02-2023). Fotograaf: J. Rap

Bodemopbouw en lithologie

Wadafzettingen

De diepst aangetroffen afzettingen bestaan uit gelaagde fijne zand- en kleiafzettingen, die schelpresten bevatten en donkergrijs van kleur zijn. Hierin zijn ook fijne detrituslagen herkenbaar. De top van de wadafzettingen bevindt zich op een diepte van 150-200 cm -Mv (1,3-1,7 m -NAP), waarin alle boringen zijn geëindigd op dieptes van 200-250 cm -Mv (1,4-2,2 m -NAP). Het gehele pakket is kalkhoudend tot kalkrijk.

Kwelderafzettingen

Op de wadafzettingen zijn kwelderafzettingen aangetroffen. Deze bestaan uit dunne lagen sterk zandige en sterk siltige klei die grijs van kleur is en veel dunne siltlagen bevat. Gezien de dunne (snelle) opeenvolging van de lagen klei- en zand is de kweldervorming lange tijd zeer actief geweest. Het gehele pakket is kalkhoudend tot kalkrijk. De “schone” kwelderafzettingen worden aangetroffen vanaf een diepte van 15-65 cm -Mv (+0,1 tot -0,4 m NAP) tot een diepte van 150-200 cm -Mv (1,3-1,7 m -NAP).

Moderne bouwvoor

In de top van de kwelderafzettingen is sprake van een licht humeuze sterk zandige kleilaag, waarin verspreid kleine spikkels bouwpuin en humusbrokken voorkomen. Ter plaatse van boring 8 is sprake van grotere stukken grof rood en paars-rood (industrieel) puin. De kleur van de laag is overwegend bruingrijs. Dit wordt aangetroffen vanaf maaiveld tot een diepte van 15-65 cm -Mv (+0,1 tot -0,4 m NAP). Dit betreft de moderne bouwvoor, die is gevormd in de top van de kwelderafzettingen. In deze bouwvoor is sprake van roestvlekken, maar niet in de onderliggende kwelderafzettingen.

Archeologische indicatoren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen eenduidig dateerbare archeologische indicatoren aangetroffen ouder dan de Late Nieuwe tijd. Het aangetroffen bouwpuin en plastic dateert uit de Late Nieuwe Tijd.

Landschappelijke en archeologische interpretatie

In het plangebied is aangetoond dat sprake is van kwelderafzettingen (15-65 cm -Mv; +0,1 tot -0,4 m NAP) op wadafzettingen (150-200 cm -Mv; 1,3-1,7 m -NAP). Daarmee is de veronderstelde ligging van het plangebied ter plaatse van de kwelderwal bevestigd. In de aangetroffen kwelderafzettingen is echter geen sprake van rijpingsverschijnselen of restanten van bodemvorming die wijzen op de aanwezigheid van een bewoond of bewoonbaar niveau uit de periode IJzertijd – Midden Nieuwe tijd. Op basis van deze gegevens is vast te stellen dat het ontbreekt aan een archeologisch relevant niveau waarin archeologische resten uit de IJzertijd tot en met de Nieuwe tijd aangetroffen kunnen worden.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. **Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?**
   Het plangebied heeft oorspronkelijk in een wadden- en kweldergebied gelegen, op de zuidelijke zijde van een kwelderwal bewoonbaar vanaf de Late IJzertijd.

2. **Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?**
   De top van de kwelderwal is aangewezen als het archeologisch relevante niveau voor de IJzertijd tot en met de Midden Nieuwe tijd. In het plangebied is de kwelderwal aangetroffen vanaf een diepte van 15-65 cm -Mv (+0,1 tot -0,4 m NAP). In de top van de kwelderwal zijn echter geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats uit de Late IJzertijd tot en met de Midden Nieuwe tijd. Ook zijn geen terplagen aangetroffen.

3. **In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?**
   In de top van de kwelderwal zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor een intact archeologisch relevant niveau.

4. **Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?**
   Het plangebied heeft op basis van het bureau- en veldonderzoek een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Op basis van het bureauonderzoek was nog sprake van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Late IJzertijd – Midden Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een kwelderwal, waarop in de Romeinse tijd of de Vroege Middeleeuwen ten noorden van het plangebied een terp is aangelegd. Voor zover te herleiden van historische kaarten is het plangebied onbebouwd geweest – uitgezonderd een korte periode in de tweede helft van de 20^{e} eeuw.

   Tijdens het veldonderzoek is de hoge verwachting bijgesteld naar beneden. Hoewel sprake is van wadafzettingen waarop kwelderafzettingen van een kwelderwal liggen, is in de kwelderwal geen sprake van een intact archeologisch relevant niveau. De bodemopbouw bestaat uit een moderne bouwvoor in de top van de kwelderwal, op een pakket ongerijpte kwelderafzettingen en wadafzettingen. In de kwelderafzettingen is geen sprake van humeuze of vondst-houdende cultuurlagen. De hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten kan daarom naar een lage verwachting worden bijgesteld.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

Uit het gecombineerde archeologisch vooronderzoek blijkt dat in het plangebied sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van intacte archeologische resten uit alle periodes. In het bureauonderzoek is aanvankelijk nog sprake van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de periode Late IJzertijd tot en met de Midden Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de veronderstelde ligging van het plangebied op een kwelderwal, waar vanaf de Vroege Middeleeuwen mogelijk een terp op is aangelegd ten noorden van het plangebied. Daarom heeft het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van met name sporen van landgebruik en terreininrichting en in mindere mate op de aanwezigheid van nederzettingsterreinen. Eventuele nederzettingsterreinen uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd zullen zich naar verwachting hoofdzakelijk laten kenmerken als een vlaknederzetting met een vondst- of cultuurlaag.

Uit het veldonderzoek is gebleken dat het plangebied weliswaar op een kwelderwal ligt, maar dat in de top van de kwelderwal geen sprake is van een intact archeologisch relevant niveau. Tijdens het veldonderzoek is tot een diepte van maximaal 15-65 cm -Mv (+0,1 tot -0,4 m NAP) sprake is van een moderne bouwvoor in de top van de kwelderwal. In de kwelderafzettingen zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor een cultuurlaag uit de IJzertijd en Romeinse tijd. Op basis van het veldonderzoek is de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Late IJzertijd tot en met de Midden Nieuwe tijd daarom bij te stellen naar een lage verwachting.

Advies

In het plangebied is vastgesteld dat sprake is van een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten. In het kader van de voorgenomen ingrepen, de bouw van woningen, adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek uit te voeren. Mochten er tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan wijzen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden op de wettelijke plicht om dergelijke toevalsvondsten direct te melden bij de bevoegde overheid, de gemeente Waadhoeke (Erfgoedwet 2016, artikel 5:10)

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport zal de bevoegde overheid (de gemeente Waadhoeke) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdrijs.nl
- Beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- www.ikme.nl
- www.landschapinnederland.nl
- www.frieslandopdekaart.nl
- https://fryslan.maps.arcgis.com/home/index.html

Lijst van afbeeldingen

Figuur 1. Ligging van het plangebied op de topografische kaart van 2019. Kaartbron: PDOK 4
Figuur 2. Voorgenomen toekomstige indeling van het plangebied. Bron: J. Kooistra Bouw 5
Figuur 3. Het plangebied, rood omlijnd, op de kadastrale Minuut uit 1811-1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl 12
Figuur 4. Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl 12
Figuur 5. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1956. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl 13
Figuur 6. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: topotijdreis.nl 13
Figuur 7. Detailuitsnede van een luchtfoto uit 2018. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: PDOK. 14
Figuur 8. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (22-02-2023). Fotograaf: J. Rap . 16

Literatuur:

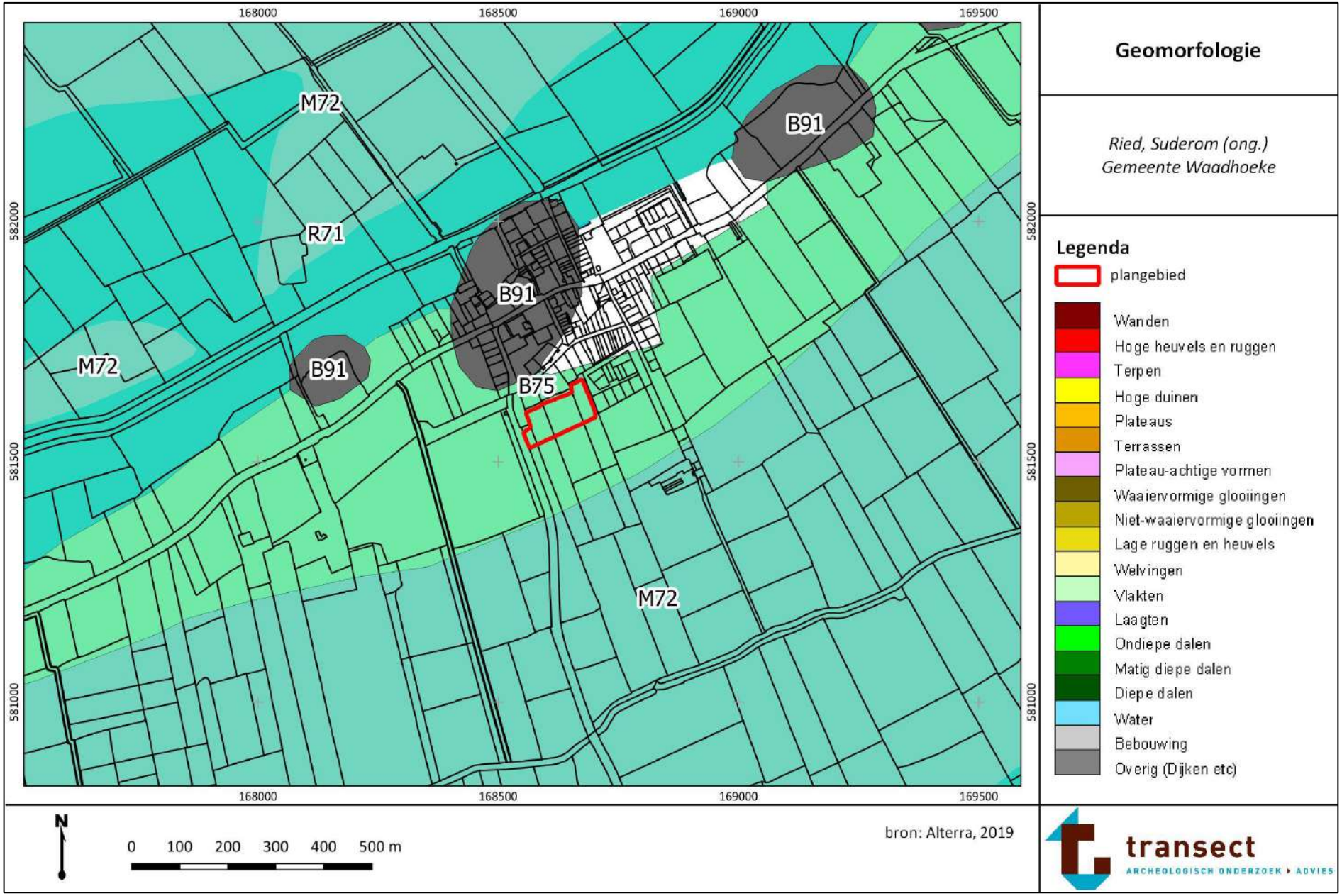
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2000*. Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer (eds.), 2001. *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland).* Vierde, geheel herziene druk.
- Fens, R.L. en I. Fleuren, 2021, *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen, Herontwikkeling Hoofdstraat 23 te Ried, gemeente Waadhoeke,* Heerenveen (Antea-rapport 2021/167)
- Halbertsma, H., 1963, *Terpen tussen Vlie en Eems. Een geografische-historische benadering. Deel I: atlas en II: tekst*, Uitgeverij Wolters, Groningen.

- Jans, J.E.A., 2006, *Plangebied Peinserweg te Ried, gemeente Franekeradeel; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek,* Amsterdam (RAAP-notitie 1605)
- Maas, G. J., S. P. J. v. Delft & A. H. Heidema, 2017, *Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2017).* Wageningen, Wageningen Environmental Research
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, en T.E. Wong. *De ondergrond van Nederland.* Houten, 2003.
- Nicolay, J.A.W. (red), 2010, *Terpbewoning in Oostelijk Friesland,* Uitgeverij Barkhuis, Groningen.
- Rap, J., 2023, *Plan van Aanpak Inventariserend onderzoek verkennende fase Ried, Suderom (ong.) gemeente Waadhoeke (FR),* Nieuwegein, intern document Transect archeologie.
- Teekens, P.C., 2021, *Bureauonderzoek Herontwikkeling Hoofdstraat 23 te Ried (gemeente Waadhoeke, Fr.),* Heerenveen (Antea-rapport 2021/72)
- Wullink, A.J., 2015, *Ried, Lageweg (ong.), gemeente Frjentsejeradiel, Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO; waarderende fase),* Utrecht (Transect-rapport 773)
- Zagwijn, W.H. & C.J. van Staalduinen (red.), 1975. *Toelichting bij de geologische overzichtskaarten van Nederland*. Haarlem

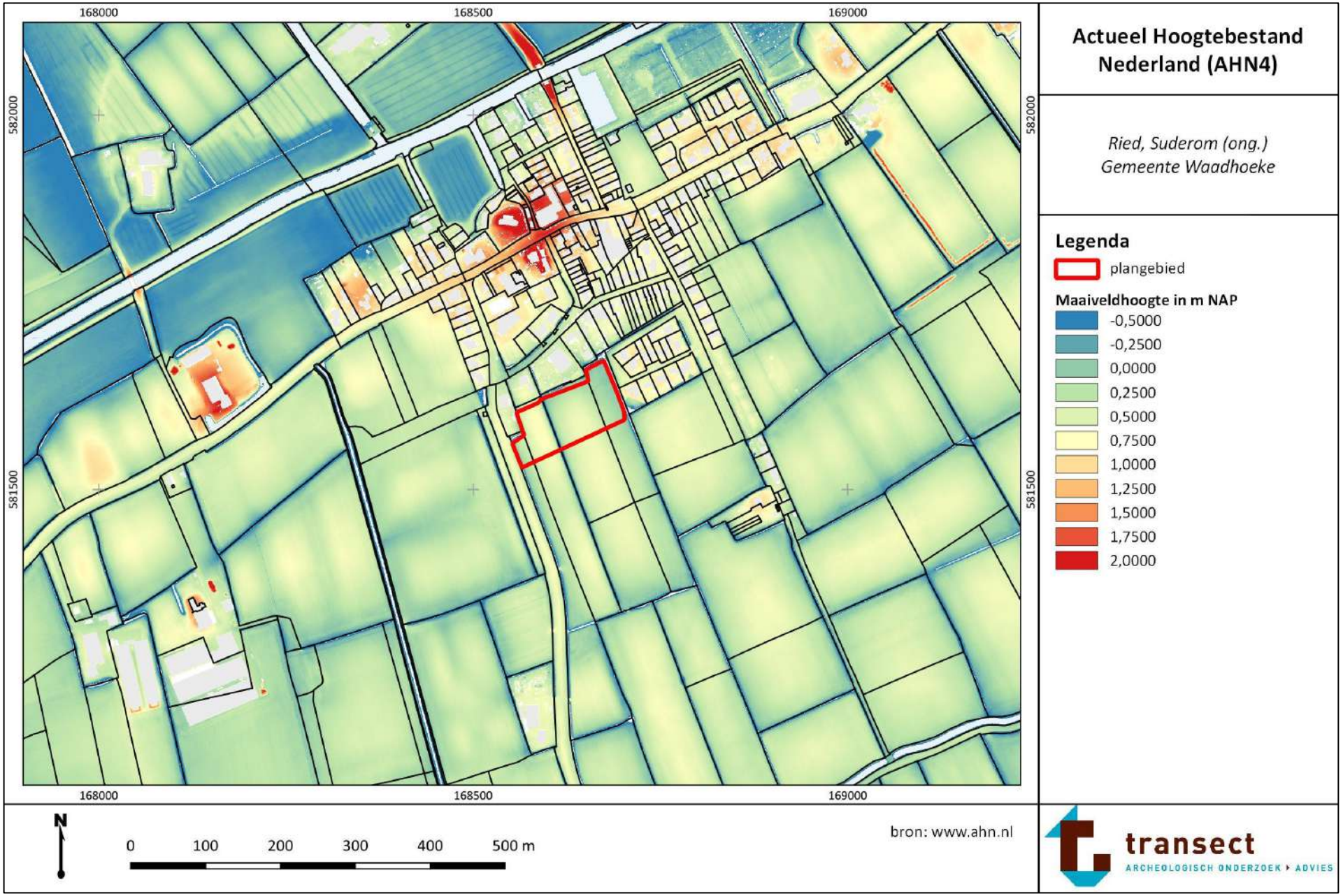
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late-Nieuwe Tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden-Nieuwe Tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege-Nieuwe Tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

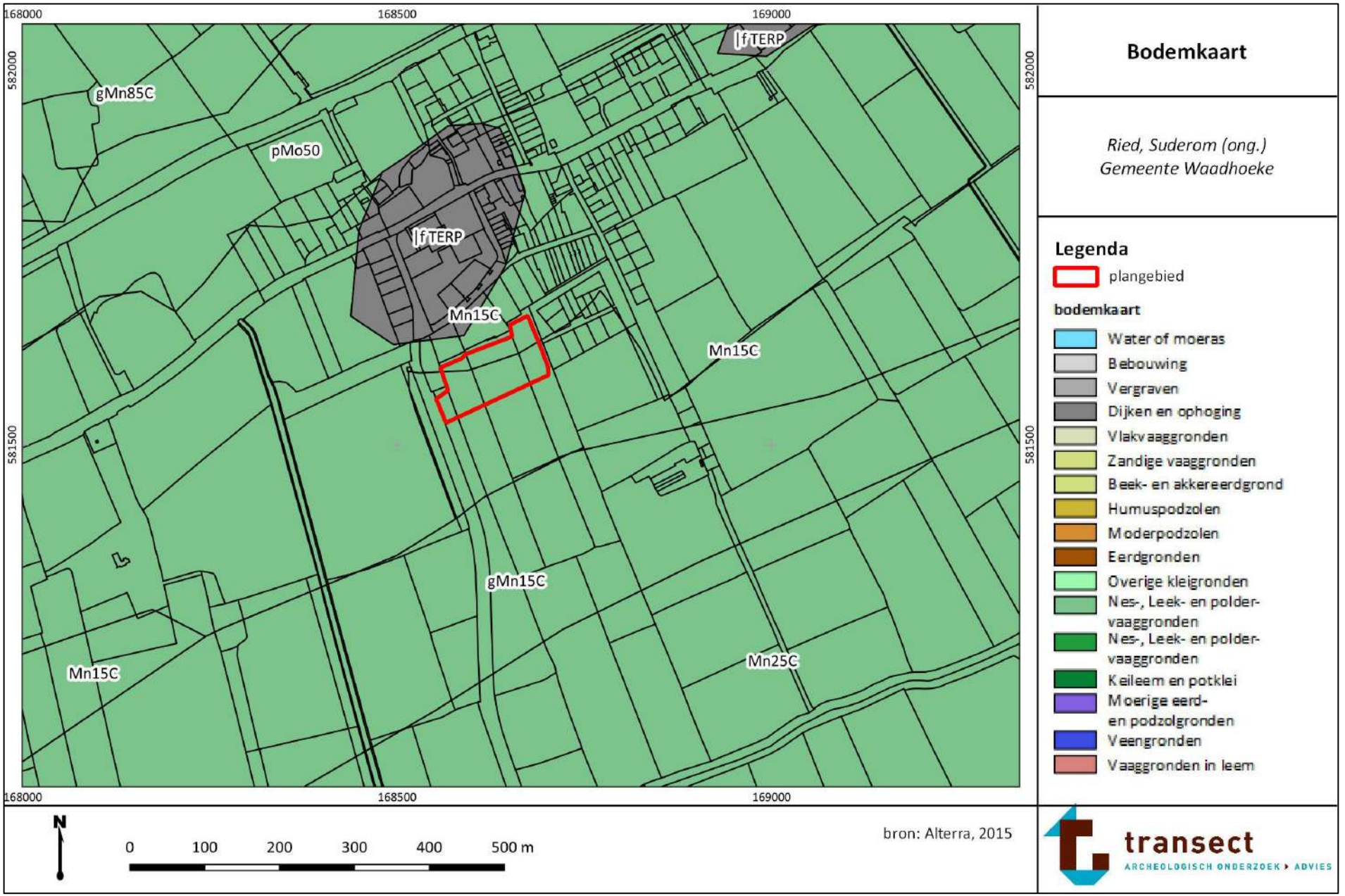
Bijlage 2: Geomorfologische kaart



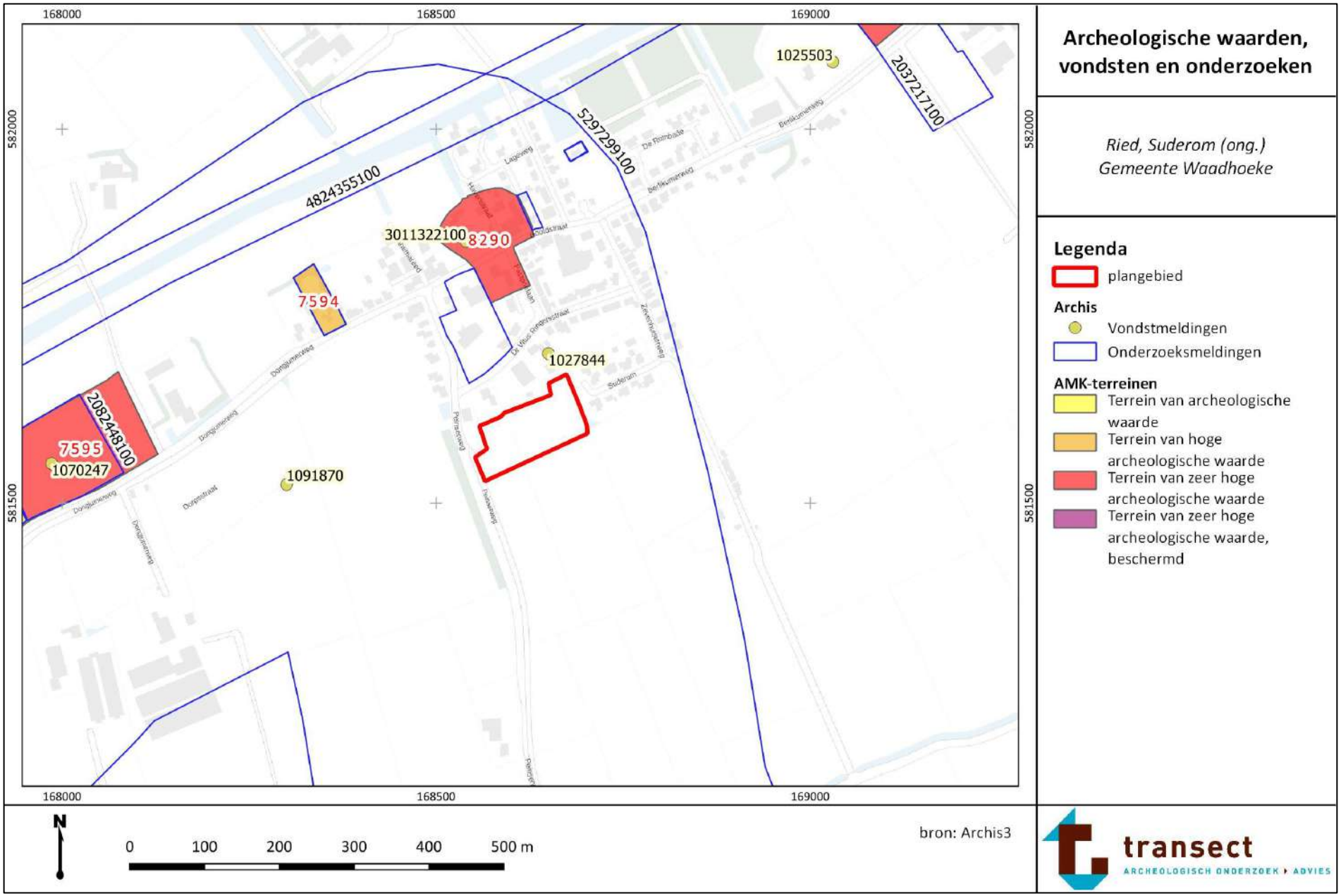
Bijlage 3: Hoogtekaart



Bijlage 4: Bodemkaart



Bijlage 5: Archeologische waardenkaart



Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Bijlage 7: Foto's van de boringen

Hieronder volgen opnames van de boringen. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van rechts naar links uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm). De guts ligt met het diepst gelegen deel aan de rechterzijde op de foto.



Boring 1



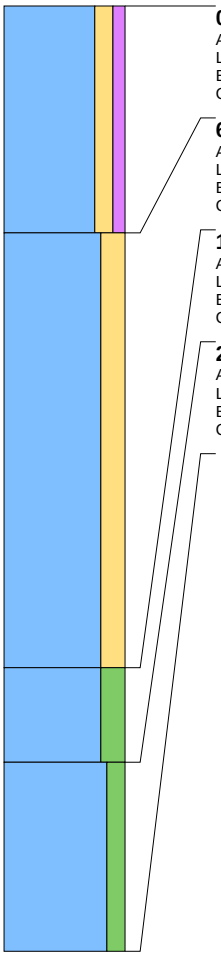
Boring 2

Bijlage 8: Boorbeschrijvingen



boring: 23188-1

beschrijver: JR, datum: 22-2-2023, X: 168.567, Y: 581.547, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 5G, hoogte: 0,26, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - waardering, provincie: Fryslân, gemeente: Waadhoeke, plaatsnaam: Ried, opdrachtgever: Dhr. J. Kooistra, uitvoerder: Transect



0 cm -Mv / 0,26 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: moderne bouwvoor

60 cm -Mv / 0,34 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, veel dunne siltlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: zandige kwelder, dunne siltlaagjes

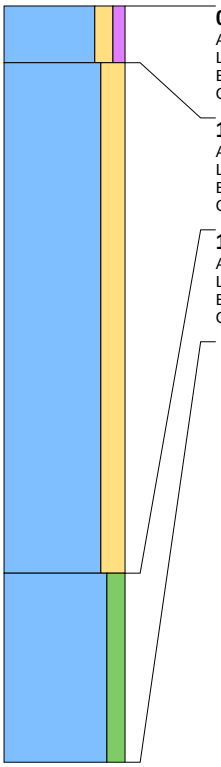
175 cm -Mv / 1,49 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: basis van de kwelder

200 cm -Mv / 1,74 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: wadafzettingen, gelaagd met zand en detritus

Einde boring op 250 cm -Mv / 2,24 m -NAP

boring: 23188-2

beschrijver: JR, datum: 22-2-2023, X: 168.617, Y: 581.567, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 5G, hoogte: 0,19, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - waardering, provincie: Fryslân, gemeente: Waadhoeke, plaatsnaam: Ried, opdrachtgever: Dhr. J. Kooistra, uitvoerder: Transect



0 cm -Mv / 0,19 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: moderne bouwvoor

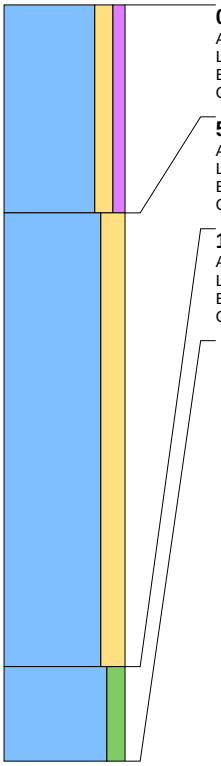
15 cm -Mv / 0,04 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, veel dunne siltlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: zandige kwelder, dunne siltlaagjes

150 cm -Mv / 1,31 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: wadafzettingen, gelaagd met zand en detritus

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,81 m -NAP

boring: 23188-3

beschrijver: JR, datum: 22-2-2023, X: 168.655, Y: 581.585, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 5G, hoogte: 0,60, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - waardering, provincie: Fryslân, gemeente: Waadhoeke, plaatsnaam: Ried, opdrachtgever: Dhr. J. Kooistra, uitvoerder: Transect



0 cm -Mv / 0,60 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: moderne bouwvoor

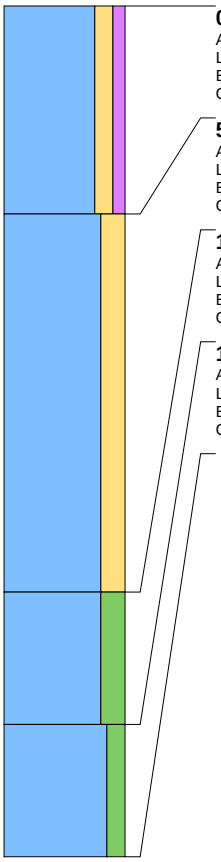
55 cm -Mv / 0,05 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, veel dunne siltlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: zandige kwelder, dunne siltlaagjes

175 cm -Mv / 1,15 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: wadafzettingen, gelaagd met zand en detritus

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,40 m -NAP

boring: 23188-4

beschrijver: JR, datum: 22-2-2023, X: 168.689, Y: 581.600, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 5G, hoogte: 0,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - waardering, provincie: Fryslân, gemeente: Waadhoeke, plaatsnaam: Ried, opdrachtgever: Dhr. J. Kooistra, uitvoerder: Transect



0 cm -Mv / 0,14 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: moderne bouwvoor

55 cm -Mv / 0,41 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, veel dunne siltlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: zandige kwelder, dunne siltlaagjes

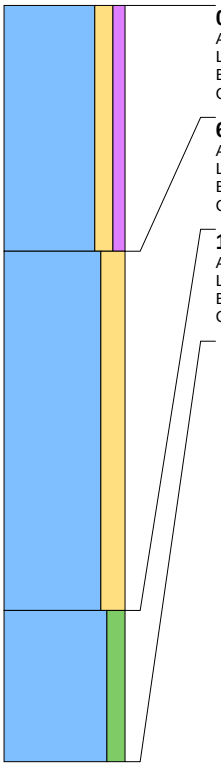
155 cm -Mv / 1,41 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: basis van de kwelder

190 cm -Mv / 1,76 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: wadafzettingen, gelaagd met zand en detritus

Einde boring op 225 cm -Mv / 2,11 m -NAP

boring: 23188-5

beschrijver: JR, datum: 22-2-2023, X: 168.579, Y: 581.592, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 5G, hoogte: 0,30, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - waardering, provincie: Fryslân, gemeente: Waadhoeke, plaatsnaam: Ried, opdrachtgever: Dhr. J. Kooistra, uitvoerder: Transect



0 cm -Mv / 0,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: moderne bouwvoor, sterk kruinend

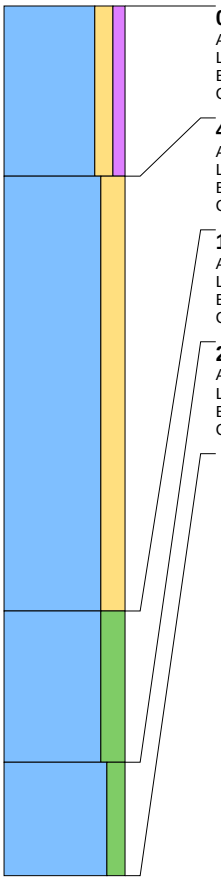
65 cm -Mv / 0,35 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, veel dunne siltlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: zandige kwelder, dunne siltlaagjes

160 cm -Mv / 1,30 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: wadafzettingen, gelaagd met zand en detritus

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,70 m -NAP

boring: 23188-6

beschrijver: JR, datum: 22-2-2023, X: 168.622, Y: 581.610, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 5G, hoogte: 0,41, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - waardering, provincie: Fryslân, gemeente: Waadhoeke, plaatsnaam: Ried, opdrachtgever: Dhr. J. Kooistra, uitvoerder: Transect



0 cm -Mv / 0,41 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: moderne bouwvoor, sterk kruinend

45 cm -Mv / 0,04 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, veel dunne siltlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: zandige kwelder, dunne siltlaagjes

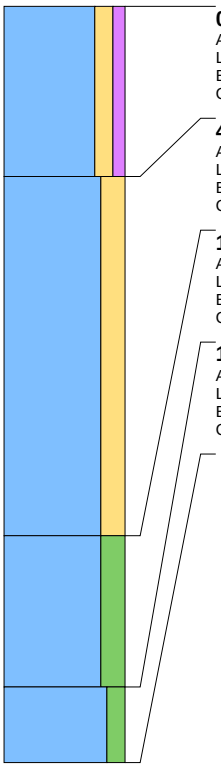
160 cm -Mv / 1,19 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: basis van de kwelder

200 cm -Mv / 1,59 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: wadafzettingen, gelaagd met zand en detritus

Einde boring op 230 cm -Mv / 1,89 m -NAP

boring: 23188-7

beschrijver: JR, datum: 22-2-2023, X: 168.663, Y: 581.626, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 5G, hoogte: 0,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - waardering, provincie: Fryslân, gemeente: Waadhoeke, plaatsnaam: Ried, opdrachtgever: Dhr. J. Kooistra, uitvoerder: Transect



0 cm -Mv / 0,14 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: moderne bouwvoor

45 cm -Mv / 0,31 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, veel dunne siltlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: zandige kwelder, dunne siltlaagjes

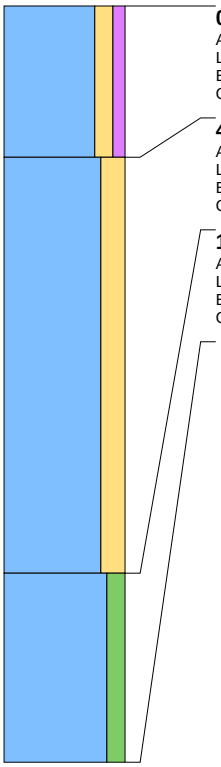
140 cm -Mv / 1,26 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: basis van de kwelder

180 cm -Mv / 1,66 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: wadafzettingen, gelaagd met zand en detritus

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,86 m -NAP

boring: 23188-8

beschrijver: JR, datum: 22-2-2023, X: 168.666, Y: 581.657, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 5G, hoogte: 0,02, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - waardering, provincie: Fryslân, gemeente: Waadhoeke, plaatsnaam: Ried, opdrachtgever: Dhr. J. Kooistra, uitvoerder: Transect



0 cm -Mv / 0,02 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, spoor plantenresten, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont, veel Fe-vlekken
Opmerking: grof puin

40 cm -Mv / 0,38 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, sterk zandig, grijs, veel dunne siltlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: zandige kwelder, dunne siltlaagjes

150 cm -Mv / 1,48 m -NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: klei, matig siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, kalkrijk
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: wadafzettingen, gelaagd met zand en detritus

Einde boring op 200 cm -Mv / 1,98 m -NAP

Bijlage 13 Verkennend bodemonderzoek

Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een weiland nabij de Suderom te Ried

Opdrachtgever:	Kooistra Bouw
Projectcode:	11405
Datum:	19 januari 2023
Status:	definitief

ASMA Ingenieursbureau

Opdrachtgever:	Kooistra Bouw
Contactpersoon:	de heer J. Kooistrea
Titel:	Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een weiland nabij de Suderom te Ried
Projectcode:	11405
Publicatiedatum:	19 januari 2023
Projectleider:	dhr. ing. A. Schriemer
Auteur:	dhr. ing. A. Schriemer

Status: definitief

ASMA BV
Bareveld 5
9512 SB Nieuwediep

telefoon: 06-11316862
e-mail: info@asmabv.nl
website:www.asmabv.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van ASMA BV, KvK 60650192).
©ASMA BV
Op opdrachten aan ASMA BV is De Nieuwe Regeling 2011 (Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011) van toepassing.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

2 VOORONDERZOEK 6

2.1 Algemene gegevens 6

2.2 Verzamelde informatie 6

2.3 Huidige situatie 8

2.4 Historische situatie 8

2.5 Voorgaande onderzoeken 8

2.6 Toekomstige situatie 8

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie 8

2.8 Conclusie vooronderzoek 8

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET 9

3.1 Onderzoeksstrategie 9

3.2 NEN5720 9
3.2.1 Geldigheidsduur en actualisatie-onderzoek 9
3.2.2 Boringen 9
3.2.3 Monstername en analyses 9

3.3 NEN5740 10
3.3.1 Boringen en peilbuizen 10
3.3.2 Monstername en analyses 10

4 RESULTATEN 11

4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 11

4.2 Analyseresultaten 11
4.2.1 Toetsingscriteria 11
4.2.2 Toetsingsresultaten 12

4.3 Beschrijving verontreinigingssituatie 12

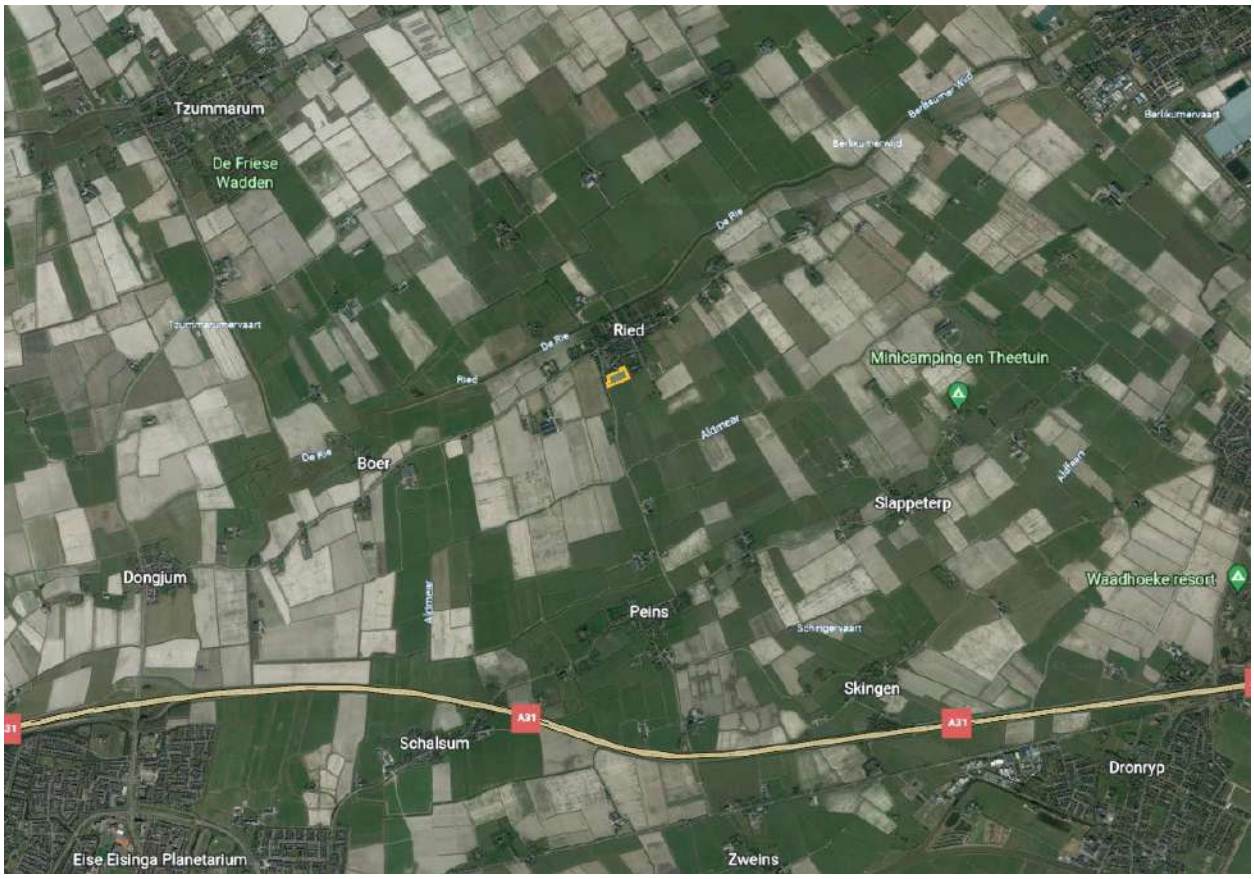
5 CONCLUSIES 13

Bijlagen

Bijlage 1: Overzicht van het onderzoeksterrein
Bijlage 2: Uittreksel uit de kadastrale kaart
Bijlage 3: Boorstaten
Bijlage 4: Analyserapporten
Bijlage 5: Toetsing analyseresultaten
Bijlage 6: Kadastraal bericht object

1 INLEIDING

In verband met de voorgenomen nieuwbouw is, in opdracht van Kooistra Bouw, door ASMA BV een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van een weiland nabij de Suderom te Ried. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ongeveer 1,25 hectare.



figuur 1, ligging locatie (Google Earth)

Het verkennend onderzoek heeft als doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te bepalen.

Het veldwerk inzake het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op 12 december 2023. Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden is aangesloten bij de van toepassing zijnde protocollen 2001 en 2002.

ASMA BV is een onafhankelijk, door de overheid erkend, adviesbureau en heeft geen organisatorische en/of juridische connecties met de opdrachtgever en is geen eigenaar van de onderzoekslocatie. Daarnaast heeft de uitslag van het onderzoek geen positieve of negatieve invloed op ASMA BV.

In dit rapport worden achtereenvolgens behandeld:

- de achtergronden van het onderzoek (hoofdstuk 2);
- de hypothese en onderzoeksopzet (hoofdstuk 3);
- de veld- en laboratoriumresultaten (hoofdstuk 4);
- de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemene gegevens

Tabel 1. onderzoekslocatie

NAW gegevens	
eigenaar	de heer P. Lootsma
gebruiker	zie eigenaar
adres	toekomstig Suderom
plaats	Ried
gemeente	Waadhoeke
provincie	Fryslân
kadastrale gemeente	Ried
kadastrale sectie	E
kadastraal nummer	646, 648, 655 en 1364 (allen gedeeltelijk)
RD-coördinaten	168652 / 581553
oppervlakte perceel (m²)	45.737
oppervlakte onderzoekslocatie (m²)	12500

Tabel 2. opdrachtgever

NAW gegevens	
opdrachtgever	Kooistra Bouw
contactpersoon	de heer J. Kooistra
adres	Lageweg 10
postcode	8811 HS
plaats	Ried

2.2 Verzamelde informatie

In bijlage 2 is een uittreksel uit de kadastrale kaart opgenomen. De eigendomsgegevens zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 3. standaard vooronderzoek (hoofdstuk 6 uit de NEN5725)

Te verzamelen informatie			periode (vanaf 1900)	(deel)-locatie bekend	aanvul-lende informatie	bron	UBI-code (indien van toepassing)
1) voormalig bodemgebruik	1. agrarisch	ja	tot heden	-	-	1, 2	
	2. bedrijfsactiviteiten	nee	-	-	-	3	
	3. opslagtanks	nee			-	1, 3	
	4.ophogingen, dempingen, stortingen	ja	-	ja	-	1, 2, 4	
	5. ondergrondse objecten	nee				1, 3	
	6. kans op het aantreffen van asbest	nee				4	
2) huidig bodemgebruik	1. weiland	ja				4	
	2. aanwezigheid asbest	nee			-	4	
	3. opslagtanks	nee				1, 3, 4	

Te verzamelen informatie			periode (vanaf 1900)	(deel)-locatie bekend	aanvul-lende informatie	bron	UBI-code (indien van toepassing)
	4. (half)verhardings-lagen	nee				1, 4	
3) toekomstig bodemgebruik	1. herinrichtingsplannen	ja				1	
	2. nieuwbouwplannen	ja				1	
	3. geplande bedrijfsactiviteiten	nee			-	1	
	4. plannen ondergrondse infrastructuur	nee				1	
	5. plannen specifiek gevoelig gebruik	nee				1	
4) bodem-opbouw en geohydrologie	1. ophooggeschiedenis	nee				2, 3	
	2. kwaliteit ophooglaag	nee				3	
	3. afgravingen	nee				2, 3	
	4. globale bodemopbouw tot 10 m-mv (meter minus maaiveld)	ja					
	5. diepte freatisch grondwater	ja				5	
	6. globale horizontale en verticale stromingsrichting grondwater	ja				5	
	7. aanwezigheid oppervlaktewater	ja				2, 4	
	8. aanwezigheid grondwater-beschermingsgebied	nee				3	
5) financieel, juridische aspecten	1. kadastrale nummering	ja				6	
	2. NAW gegevens eigenaar	ja				6	
	3. NAW gegevens opdrachtgever	ja				6	

bronvermelding:
1. opdrachtgever
2. topotijdreis.nl
3. bodemloket
4. locatiebezoek
5. TNO
6. kadaster
7. omgevingsdienst
8. provincie
9. waterschap

2.3 Huidige situatie

Uit de terreininspectie van 12 december 2022 blijkt dat er geen bodembedreigende activiteiten plaatsvinden op de onderzoekslocatie. De locatie is in gebruik als weiland. Er is nog een sloot aanwezig die later zal worden gedempt.

2.4 Historische situatie

De locatie is in ieder geval sinds het jaar 1850 in gebruik als weiland met sloten. Uit het vooronderzoek blijkt dat in de jaren zeventig van de vorige eeuw op de locatie twee sloten gedempt zijn. Het is niet bekend waarmee de sloten gedempt zijn.

2.5 Voorgaande onderzoeken

Op de locatie zijn geen eerdere bodemonderzoeken bekend.

2.6 Toekomstige situatie

In de nabije toekomst zal de locatie bouwrijp gemaakt worden en zullen er woningen gebouwd worden.

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

Met behulp van de Grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 07D), RGD-boring B07D0286 is de bodemopbouw in de omgeving van de locatie geohydrologisch geschematiseerd. Deze is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 4. globale bodemopbouw

traject (m-mv)	samenstelling	bijmenging	pakket
0-4	klei	sterk siltig	deklaag, formatie van Naaldwijk
4-6,5	fijn zand	-	1e watervoerende pakket, formatie van Naaldwijk
6,5-7	veen	-	1e scheidende laag, formatie van Nieuwkoop
7-	zand	siltig	1e watervoerende pakket, formatie van Boxtel

Het maaiveld ligt op een hoogte van ongeveer 0,3 m+NAP. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Er is sprake van een potentieel inzijgingsgebied. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is noordoostelijk gericht.

2.8 Conclusie vooronderzoek

Op grond van de verzamelde informatie en het locatiebezoek is er geen reden om ter plaatse van de onderzoekslocatie een verontreiniging te verwachten. De hypothese voor het onderzoek luidt derhalve: ‘de onderzoekslocatie wordt als “niet-verdacht” ten aanzien van bodemverontreiniging beschouwd’.

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

Het veldwerk is uitgevoerd door A. Schriemer (BRL SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002 onder certificaat NC-SIK-20325). Het waterbodemonderzoek is door erkend monsternemer N. van Veen van Wiertsema en Partners. De positionering van de boringen en peilbuis is weergegeven in bijlage 1. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

3.1 Onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het terrein is uitgevoerd volgens de NEN 5740:2009+A1:2016, waarbij de onderzoeksstrategie voor een grootschalig onverdachte locatie (volgens ONV-GR-NL) is gevolgd. Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5720:2017, waarbij de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (volgens 'overige wateren, lintvormig') is gevolgd

3.2 NEN5720

3.2.1 Geldigheidsduur en actualisatie-onderzoek

Een verkennend waterbodemonderzoek dat conform deze norm is uitgevoerd, heeft zonder actualisatie een beperkte geldigheidsduur. In de loop van de tijd verliest een onderzoek zijn representativiteit voor de actuele milieukwaliteit van de waterbodem. Een waterbodemonderzoek dat is uitgevoerd in een dynamisch heterogeen verontreinigd watersysteem zoals een beek of rivier verliest relatief snel zijn representativiteit. Waterbodemonderzoek dat is uitgevoerd in statische homogeen verontreinigde watersystemen zoals poldersloten en grote meren zal relatief lang representatief zijn.

In tabel 1 geeft een algemene indicatie van de maximale geldigheidsduur in jaren als functie van de dynamiek van het watersysteem en de heterogeniteit van de waterbodemverontreiniging gegeven. Daarbij wordt gerekend vanaf de datum van bemonstering.

Tabel 5. geldigheidsduur waterbodemonderzoek, zonder actualisatie

	statisch	**dynamisch**
homogeen	5	3
heterogeen	3	3

3.2.2 Boringen

Voor het verkennend bodemonderzoek zijn de aantallen boringen passend voor een sloot met een lengte van ongeveer 65 m. Ter plaatse van de locatie zijn in totaal tien slibboringen (WBM01 t/m WBM10) verricht, die allen zijn doorgezet tot de vaste laag.

3.2.3 Monstername en analyses

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd per te onderscheiden traject. In onderstaande tabellen is de samenstelling van de monsters opgenomen.

Tabel 6. samenstelling (meng)monsters

(meng)monster	**deelmonsters (cm-mv)**	**bijmenging**	**analyses**
MMwb1	WBM001: 35-60, WBM003: 40-60, WBM005: 40-65, WBM007: 40-70, WBM009: 45-75, WBM010: 35-80	-	NEN5720 STAP[1]

1: STAP: (nikkel, zink, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, arseen, vanadium, tin, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenyl (PCB), drins, OCB, minerale olie (koolwaterstoffractie C10-C40), organische stof en lutum

3.3 NEN5740

3.3.1 Boringen en peilbuizen

Voor het verkennend bodemonderzoek zijn de aantallen boringen en peilbuizen passend voor een locatie met een oppervlakte van ongeveer 1,25 ha. Ter plaatse van de locatie zijn in totaal vierentwintighandboringen (06 t/m 29) verricht, die allen zijn doorgezet tot ten minste 0,3 m-mv. Van deze boringen zijn de boringen 07, 10, 13, 18, 20, 21 en 22 doorgezet tot minimaal 2,0 m-mv. Voor de monstername van het grondwater zijn de boringen 07, 20 en 25 doorgezet tot 3,0 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (filterstelling 2,0-3,0 m-mv).

Ter plaatse van de dempingen is per demping één boring (30 en 31) verricht.

3.3.2 Monstername en analyses

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd per te onderscheiden traject. In onderstaande tabellen is de samenstelling van de monsters opgenomen.

Tabel 7. samenstelling (meng)monsters

(meng)monster	deelmonsters (cm-mv)	bijmenging	analyses
MMbg1	09: 0-30, 12: 0-30, 08: 0-30, 10: 0-50, 16: 0-30, 17: 0-30, 19: 0-30	-	NEN5740 STAP[1]
MMbg2	20: 0-40, 21: 0-30, 23: 0-30, 24: 0-30, 26: 0-30, 27: 0-30, 29: 0-30	-	NEN5740 STAP
MMog1	07: 30-60, 13: 35-85, 18: 30-50	-	NEN5740 STAP
MMog2	20: 60-100, 20: 100-150, 20: 150-190, 21: 60-110, 25: 50-100, 25: 100-150	-	NEN5740 STAP
31	31: 50-70	baksteen	NEN5740 STAP

1: STAP (grond, standaardpakket zoals genoemd in de NEN5740): nikkel, zink, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenyl (PCB), minerale olie (koolwaterstoffractie C10-C40), organische stof en lutum

Tabel 8. gegevens watermonster

peilbuis	filterstelling (cm-mv)	afwijkingen	analyses
07	200-300	-	NEN5740 STAP[2]
20	200-300	-	NEN5740 STAP
25	200-300	-	NEN5740 STAP

2: STAP (grondwater, standaardpakket zoals genoemd in de NEN5740): nikkel, zink, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl), vluchtige aromaten (BTEXN) en minerale olie (koolwaterstoffractie C10-C40)

Het grondwater uit de peilbuizen is bemonsterd op 20 december 2022. Tijdens de monstername is in het veld de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (Ec), temperatuur en troebelheid van het grondwater bepaald.

De analyses zijn uitgevoerd door een door EN-ISO 17025:2005 geaccrediteerd milieulaboratorium. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 5.

4 RESULTATEN

4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 3 zijn de boorstaten opgenomen met daarin de plaatselijke bodemopbouw en de overige waarnemingen.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie kan als volgt worden geschematiseerd:

- tot ongeveer 0,5 m-mv klei;
- van 0,5 tot ongeveer 1,5 m-mv zand;
- van ongeveer 1,5 tot minimaal ,0 m-mv klei.

De grondwaterstand werd tijdens het veldwerk aangetroffen op een diepte van ongeveer 1,3 m-mv. In het opgepompte grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen.

Bij de boringen is de bodem beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen die aanleiding geven tot een vermoeden van bodemverontreiniging zijn weergegeven in onderstaande tabel. Er wordt onderscheidt gemaakt tussen sporen, zwakke, matige, sterke of uiterste waarneming.

Tabel 9. zintuiglijke waarnemingen

boring	einddiepte (m-mv)	traject (m-mv)	bijzonderheden
31	0,7	0,0-0,3	baksteen (zwak)
		0,5-0,7	baksteen (sterk)
		>0,7	gestaakt op baksteen

Zowel het maaiveld ter plaatse van de verrichte boringen als de opgeboorde grond is zintuiglijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tabel 10. meetgegevens grondwater

peilbuis	filter (m-mv)	waterstand (m-bopb[3])	toestroming	afgpompt (l)	geleidbaarheid (µS/cm)	troebelheid (NTU)	zuurgraad (pH)
07	2,0-3,0	1,38	goed	4	2200	4,51	6,44
20	2,0-3,0	1,38	goed	4	2310	79	6,65
25	2,0-3,0	0,66	goed	5	1320	32,09	6,87

3: meter minus bovenkant peilbuis

De troebelheid van het grondwater ligt hoger dan de waarde die als normaal wordt geacht (10 NTU). Hierdoor kunnen de concentraties van de organische parameters (zoals minerale olie) hoger uitvallen. De overige waarden kunnen als normaal voor deze omgeving worden beschouwd.

4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Toetsingscriteria

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, zoals gepubliceerd in de Circulaire bodemsanering 2013 en de achtergrondwaarden zoals gepubliceerd in Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, 27 juni 2008 en 7 april 2009) en de Indicatieve Referentie Waarden (Staatscourant 16675 uit 2013, bijlage 1, tabel 2).

Bij de toetsingswaarden wordt onderscheid gemaakt tussen de achtergrondwaarde voor grond, de streefwaarde voor grondwater, de tussenwaarde en de interventiewaarde:

Streefwaarde grondwater	=	niveau met verwaarloosbare risico's
Achtergrondwaarde grond	=	niveau voor een multifunctionele bodem;
Interventiewaarde	=	niveau waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem

4.2.2 Toetsingsresultaten

De resultaten van de chemische analyses, zoals gegeven in bijlage 4, zijn vergeleken met de toetsingswaarden.

De volgende terminologie wordt in dit rapport gehanteerd met betrekking tot de mate van verontreiniging of verhoging van gehaltes:

licht verontreinigd/verhoogd	:	gehalte boven de achtergrond-/streefwaarde ($0 < T_{index} < 0,5$)
matig verontreinigd/verhoogd	:	gehalte tussen de 'tussen'- en interventiewaarde ($0,5 < T_{index} < 1$)
sterk verontreinigd/verhoogd	:	gehalte hoger dan de interventiewaarde ($T_{index} > 1$).

In de toetsingstabellen in bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de analyseresultaten en wordt beknopt verdere uitleg gegeven aan de resultaten.

Tabel 11. overschrijdingstabel grond

(meng) monster	bijmenging	$T_{index} > 0$	$T_{index} > 0,5$	$T_{index} > 1$
MMwb1	-	-	-	-
MMbg1	-	-	-	-
MMbg2	-	-	-	-
MMog1	-	-	-	-
MMog2	-	-	-	-
31	baksteen	lood, koper, kwik, PAK	-	-

Tabel 12. overschrijdingstabel grondwater

peilbuis	filterstelling	$T_{index} > 0$	$T_{index} > 0,5$	$T_{index} > 1$
07	2,0-3,0	barium	-	-
22	2,0-3,0	barium, naftaleen	-	-
25	2,0-3,0	molybdeen	-	-

Tussen haakjes achter de matig tot sterk verhoogde parameters staat de mate van overschrijding van de interventiewaarde (=1).

4.3 Beschrijving verontreinigingssituatie

Uit de analyseresultaten blijkt dat geen van de mengmonsters een verontreiniging is aangetoond. In het separate monster van boring 31 zijn licht verhoogde gehalten aan lood, koper, kwik en PAK aangetoond.

Het slib uit de sloot mag verspreid worden over het naastgelegen land.

In het grondwater uit peilbuis 07 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond. In het grondwater uit peilbuis 22 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en naftaleen aangetoond. In het grondwater uit peilbuis 25 is een licht verhoogde concentratie aan molybdeen aangetoond. De verhoogde concentraties aan barium en molybdeen hebben een natuurlijke oorsprong. Een oorzaak voor de aanwezigheid van naftaleen is niet voorhanden.

5 CONCLUSIES

In verband met de voorgenomen nieuwbouw is, in opdracht van Kooistra Bouw, door ASMA BV een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van een weiland nabij de Suderom te Ried. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ongeveer 1,25 hectare.

Het verkennend onderzoek heeft als doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te bepalen.

Zowel het maaiveld ter plaatse van de verrichte boringen als de opgeboorde grond is zintuiglijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in de grond is geen asbest aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in zowel de boven- als in de ondergrond en het mengmonster van de waterbodem, geen verontreinigingen zijn aangetoond.

Het slib uit de sloot is vrij verspreidbaar.

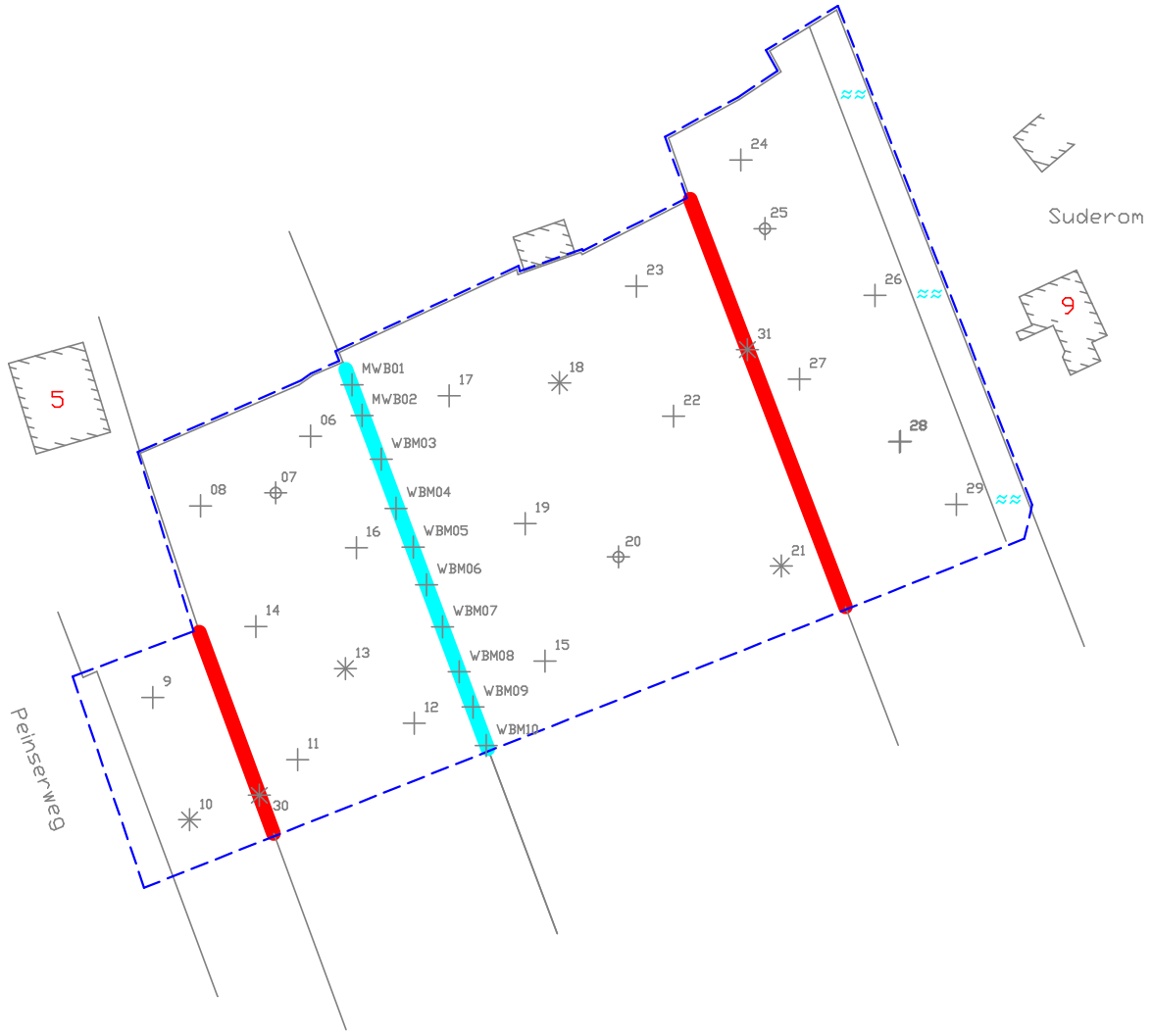
In het grondwater zijn plaatselijk licht verhoogde concentraties aan barium, naftaleen en molybdeen aangetoond.

De verhoogde gehalten vormen geen risico voor de volksgezondheid.

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de locatie is uitgevoerd volgens de onderzoekshypothese “niet-verdacht”, waarbij geen verontreiniging verwacht werd. Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit overeenkomt met deze verwachting. Aanpassing van de hypothese alsmede een nader onderzoek is niet nodig.

De milieuhygiënische kwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw.

Bijlage 1



Verklaring

- peilbuis
- diepe boring
- boring
- grens onderzoekslocatie

0 50m

Schaal: 1:1000

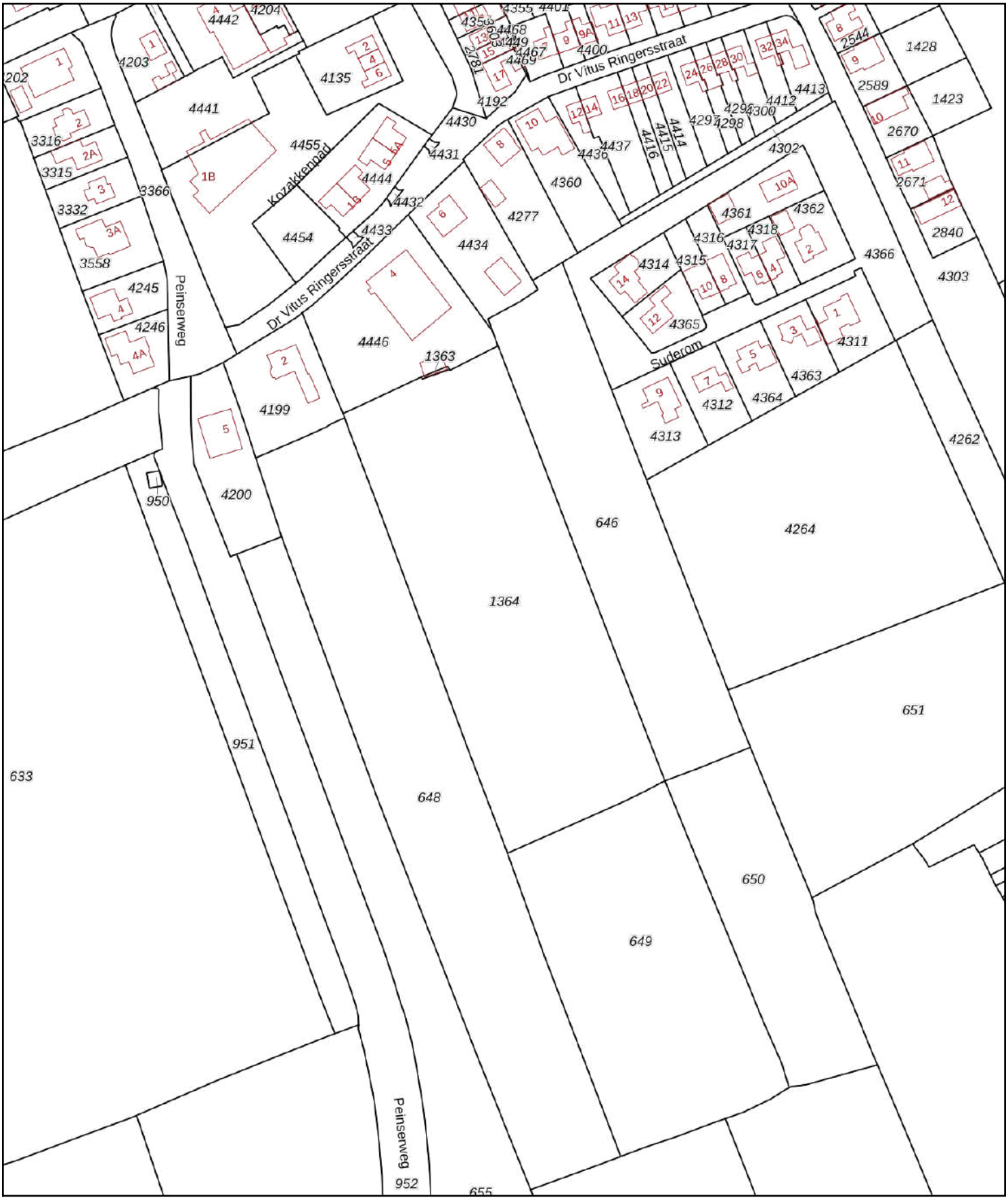
Weiland Suderom te Ried

Overzicht van het onderzoeksterrein

Schaal	1:1000
Datum	19-01-2023
Getekend	A. Schriemer
Projectleider	A. Schriemer
Vestiging	Nieuwediep
Formaat	A3
Projectno.	11405

ASMA Ingenieursbureau

Bijlage 2



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

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 januari 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

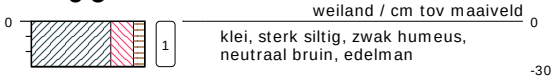
Kadastrale gemeente	Ried
Sectie	E
Perceel	1364

kadaster

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

Bijlage 3

06

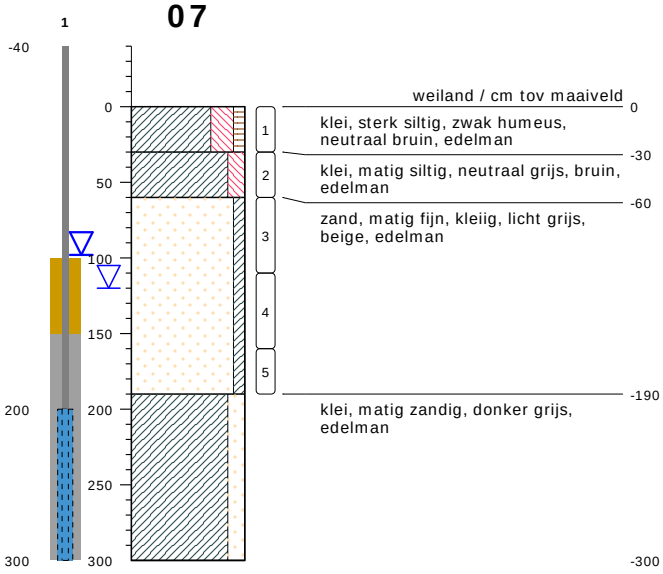


type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 06
358050534

07

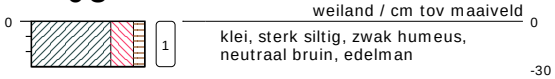


type **peilbuis met 1 filter**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 07
358050519

08



type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



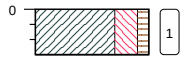
meetpunt 08
358050535

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

09



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman

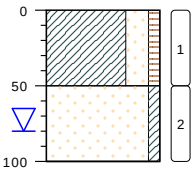
-30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 09
358050541

10



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, edelman

-50

zand, matig fijn, kleiig, licht grijs, edelman

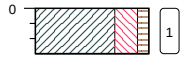
-100

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 10
358050542

11



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman

-30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



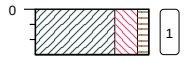
meetpunt 11
358050540

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

12



weiland / cm tov maaiveld 0

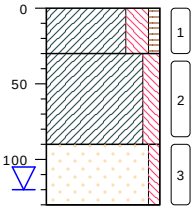
klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman -30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 12
358050538

13



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman -30

klei, matig siltig, neutraal bruin, creme, edelman -90

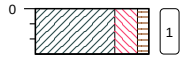
zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijs, edelman -130

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 13
358050537

14



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman -30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



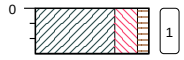
meetpunt 14
358050539

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

15



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman

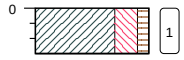
-30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 15
358050528

16



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman

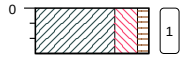
-30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 16
358050536

17



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman

-30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 17
358050533

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

18

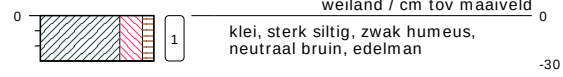


type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 18
358050532

19



type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



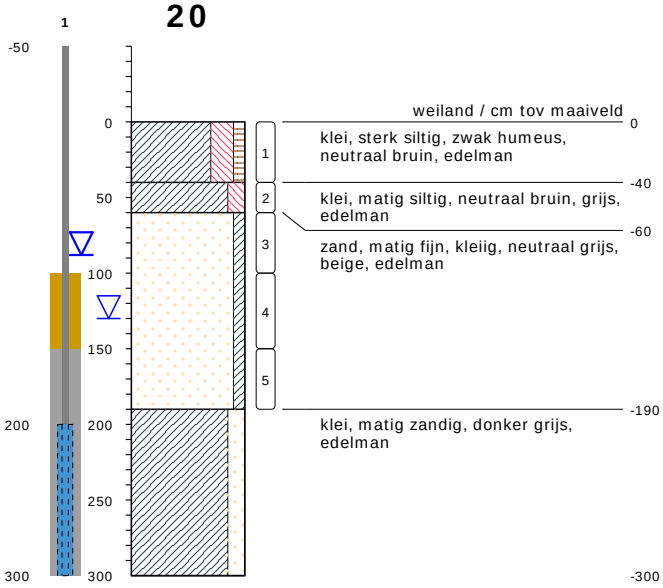
meetpunt 19
358050529

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

20



type **peilbuis met 1 filter**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 20
358050520

21



type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 21
358050527

22



type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



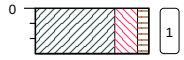
meetpunt 22
358050530

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

23



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman

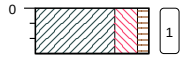
-30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 23
358050531

24



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman

-30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



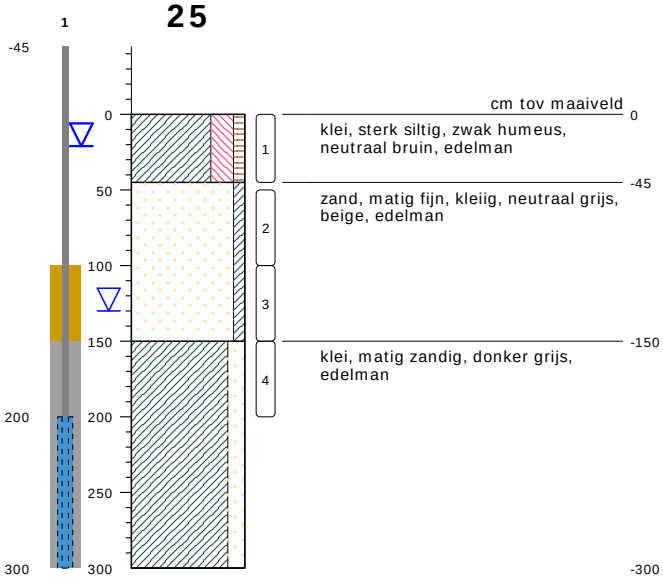
meetpunt 24
358050522

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

25

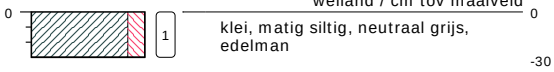


type **peilbuis met 1 filter**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 25
358050521

26

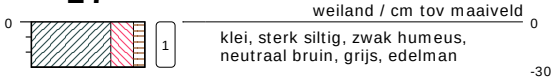


type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 26
358050523

27



type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



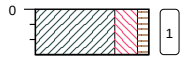
meetpunt 27
358050524

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

28



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman

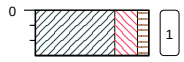
-30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 28
358050525

29



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, edelman

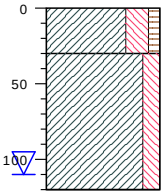
-30

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



meetpunt 29
358050526

30



weiland / cm tov maaiveld 0

klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman

-30

klei, matig siltig, neutraal grijs, bruin, edelman

-120

type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**



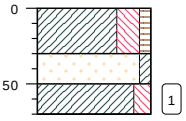
meetpunt 30
358050543

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

31



type **grondboring**
datum **12-12-2022**
boormeester **Atze Schriemer**

weiland / cm tov maaiveld

0	klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, zwak baksteen, edelman
-30	zand, matig fijn, kleiig, licht grijs, edelman
-50	klei, matig siltig, neutraal bruin, sterk baksteen, edelman, gestaakt op puin
-70	



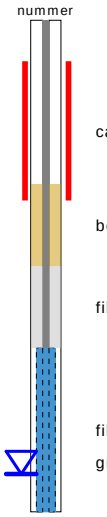
meetpunt 31
358050544

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ried**
projectcode **11405**
getekend conform **NEN 5104**

AsmA Ingenieursbureau

PEILBUIS



BORING



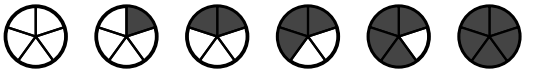
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

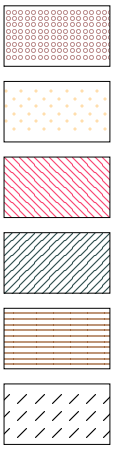
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

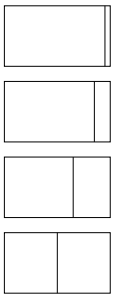
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

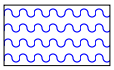
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Asma BV
A. Schriemer
Bareveld 5
9512 SB NIEUWEDIEP

Datum	21.12.2022
Relatienr	35006240
Opdrachtnr.	1224176

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1224176** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006240 Asma BV
Uw referentie	11405 Ried
Opdrachtacceptatie	15.12.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1224176** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
702865	12.12.2022	MMbg1, 09: 0-30, 12: 0-30, 08: 0-30, 10: 0-50, 16: 0-30, 17: 0-30, 19: 0-30
702892	12.12.2022	MMbg2, 20: 0-40, 21: 0-30, 23: 0-30, 24: 0-30, 26: 0-30, 27: 0-30, 29: 0-30
702900	12.12.2022	MMog1, 07: 30-60, 13: 35-85, 18: 30-50
702904	12.12.2022	MMog1, 20: 60-100, 20: 100-150, 20: 150-190, 21: 60-110, 25: 50-100, 25: 100-150
702911	12.12.2022	31, 31: 50-70

		Eenheid	702865 MMbg1, 09: 0-30, 12: 0-30, 08: 0-30, 10: 0-50, 16: 0-30, 17: 0-30, 19: 0-30	702892 MMbg2, 20: 0-40, 21: 0-30, 23: 0-30, 24: 0-30, 26: 0-30, 27: 0-30, 29: 0-30	702900 MMog1, 07: 30-60, 13: 35-85, 18: 30-50	702904 MMog1, 20: 60-100, 20: 100-150, 20: 150-190, 21: 60-110, 25: 50-100, 25: 100-150	702911 31, 31: 50-70
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	--	--	--	++
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	80,1	77,2	82,2	79,4	77,5
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	29	28 xx)	18	9,5 xx)	15
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	3,0	3,0	0,7	0,3	4,0
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	26	26	<20	<20	46
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,26	0,26	<0,20	<0,20	0,30
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	6,1	5,3	4,0	<3,0	6,8
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	20	37	8,2	<5,0	30
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	0,10	<0,05	<0,05	0,18
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	21	24	13	<10	48
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	16	16	11	6,8	20
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	53	61	34	<20	83
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,30
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,43
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,32
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,22
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,40
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,27
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,090	<0,050	<0,050	<0,050	0,85
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,36
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,41 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)	3,2 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1224176** Bodem / Eluaat

	Eenheid	702865 MMbg1, 09: 0-30, 12: 0-30, 08: 0-30, 10: 0-50, 16: 0-30, 17: 0-30, 19: 0-30	702892 MMbg2, 20: 0-40, 21: 0-30, 23: 0-30, 24: 0-30, 26: 0-30, 27: 0-30, 29: 0-30	702900 MMog1, 07: 30-60, 13: 35-85, 18: 30-50	702904 MMog1, 20: 60-100, 20: 100-150, 20: 150-190, 21: 60-110, 25: 50-100, 25: 100-150	702911 31, 31: 50-70
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**10** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**12** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)

xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 15.12.2022
Einde van de analyses: 21.12.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1224176** Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *) **:** Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

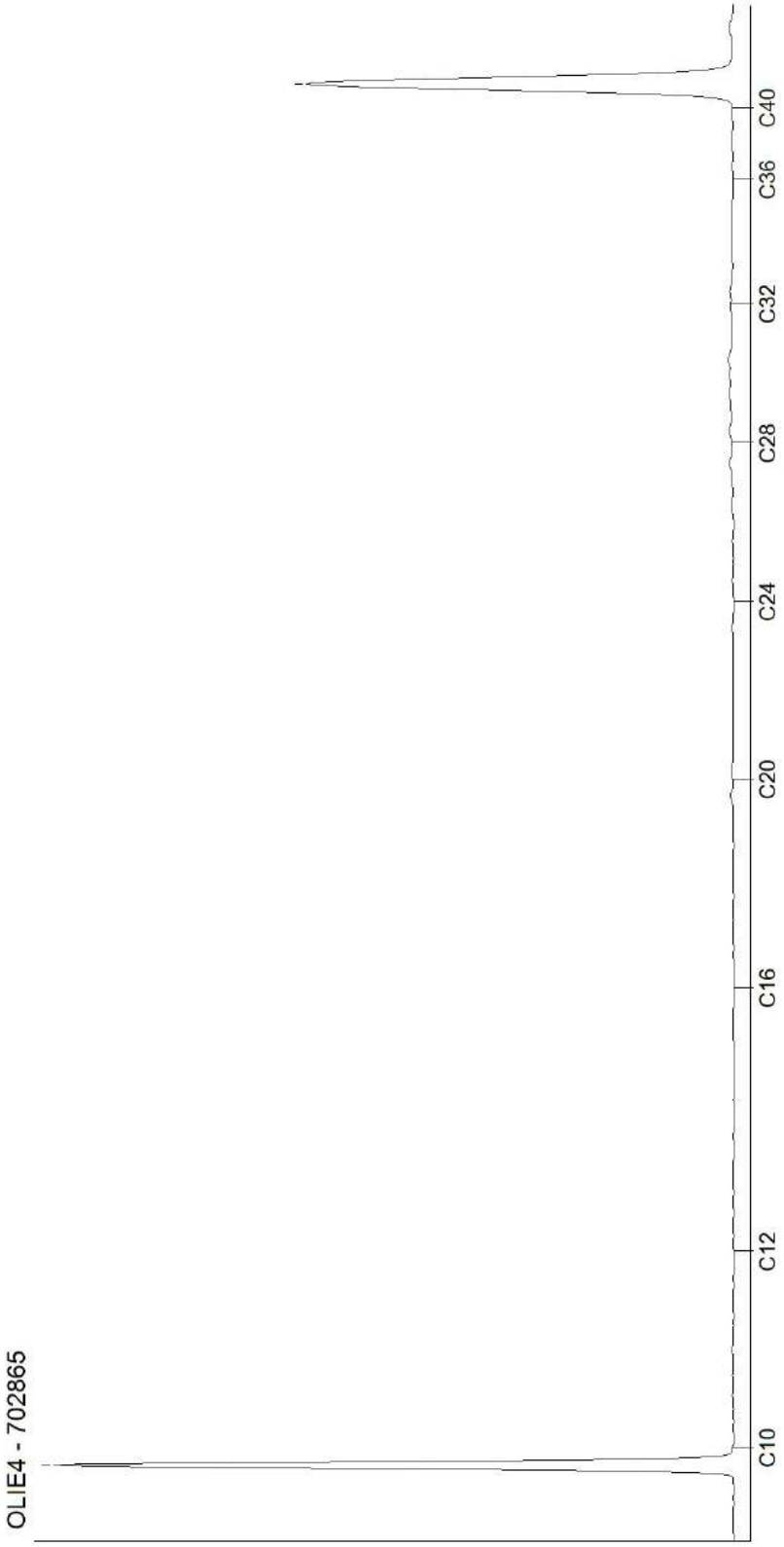
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1224176, Analysis No. 702865, created at 19.12.2022 08:51:14

Monster beschrijving: MMbg1, 09: 0-30, 12: 0-30, 08: 0-30, 10: 0-50, 16: 0-30, 17: 0-30, 19: 0-30



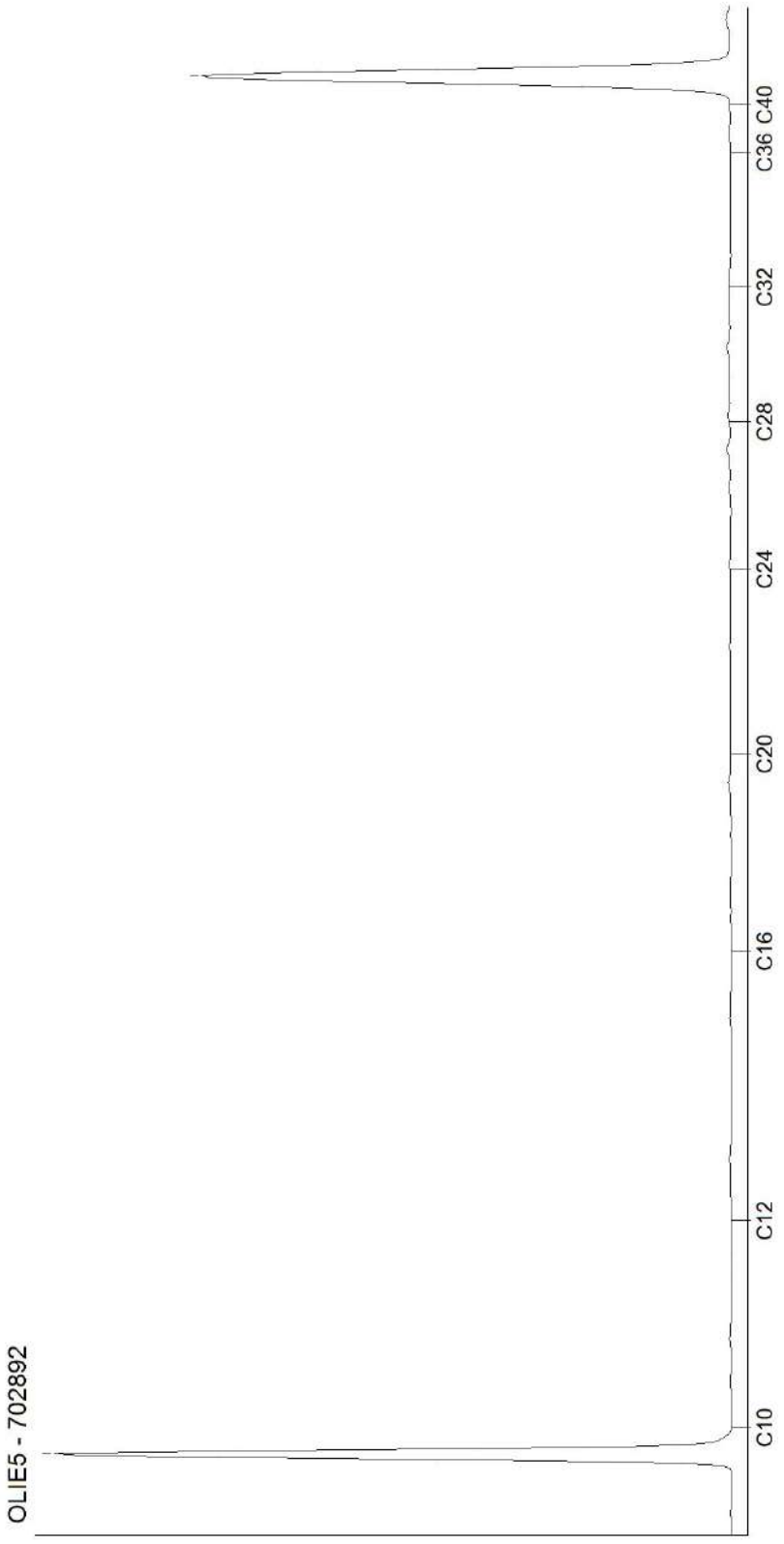
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1224176, Analysis No. 702892, created at 19.12.2022 07:20:59

Monster beschrijving: MMbg2, 20: 0-40, 21: 0-30, 23: 0-30, 24: 0-30, 26: 0-30, 27: 0-30, 29: 0-30



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

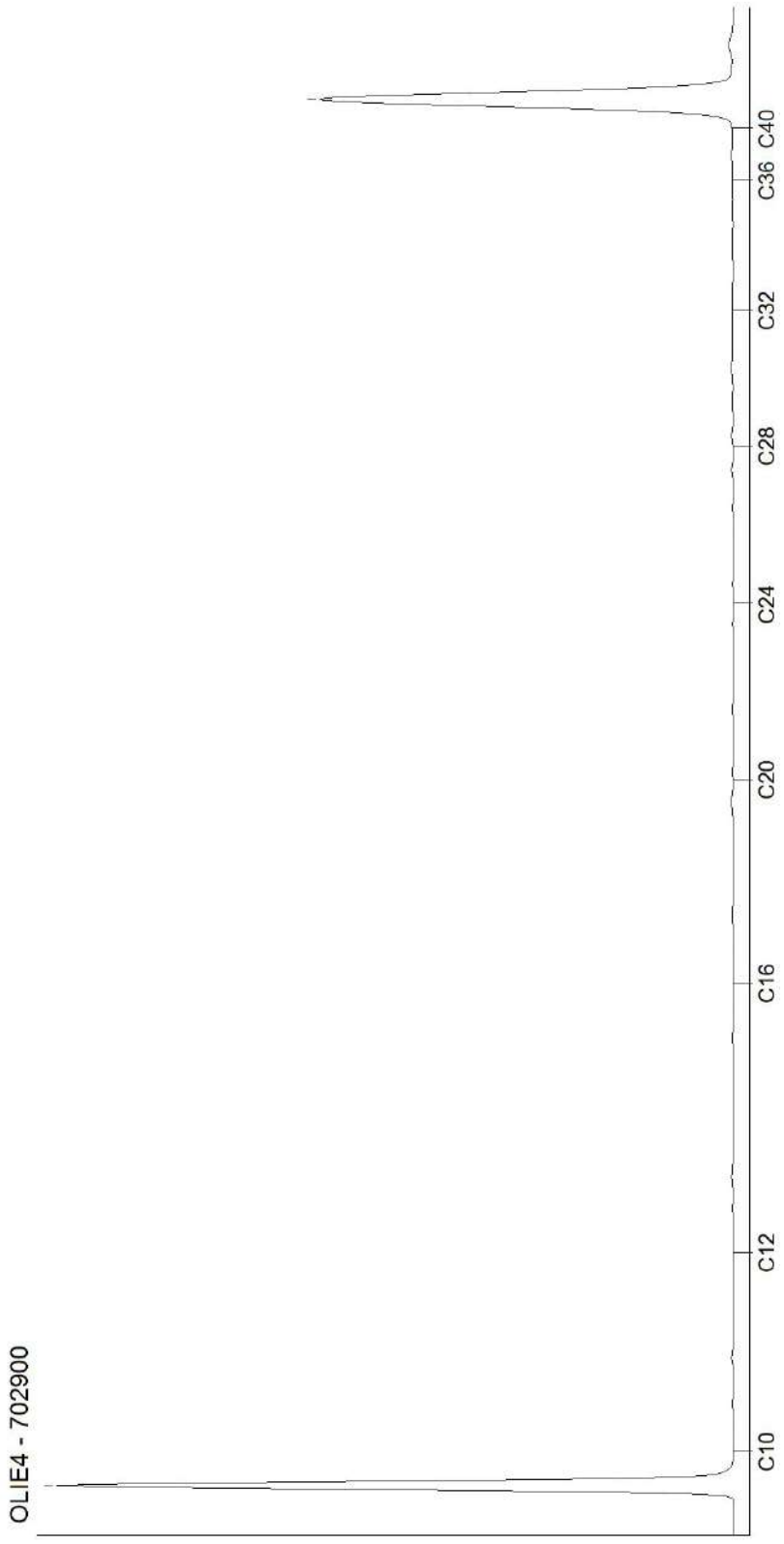
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1979735-NL-P2

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1224176, Analysis No. 702900, created at 19.12.2022 08:51:14

Monster beschrijving: MMog1, 07: 30-60, 13: 35-85, 18: 30-50



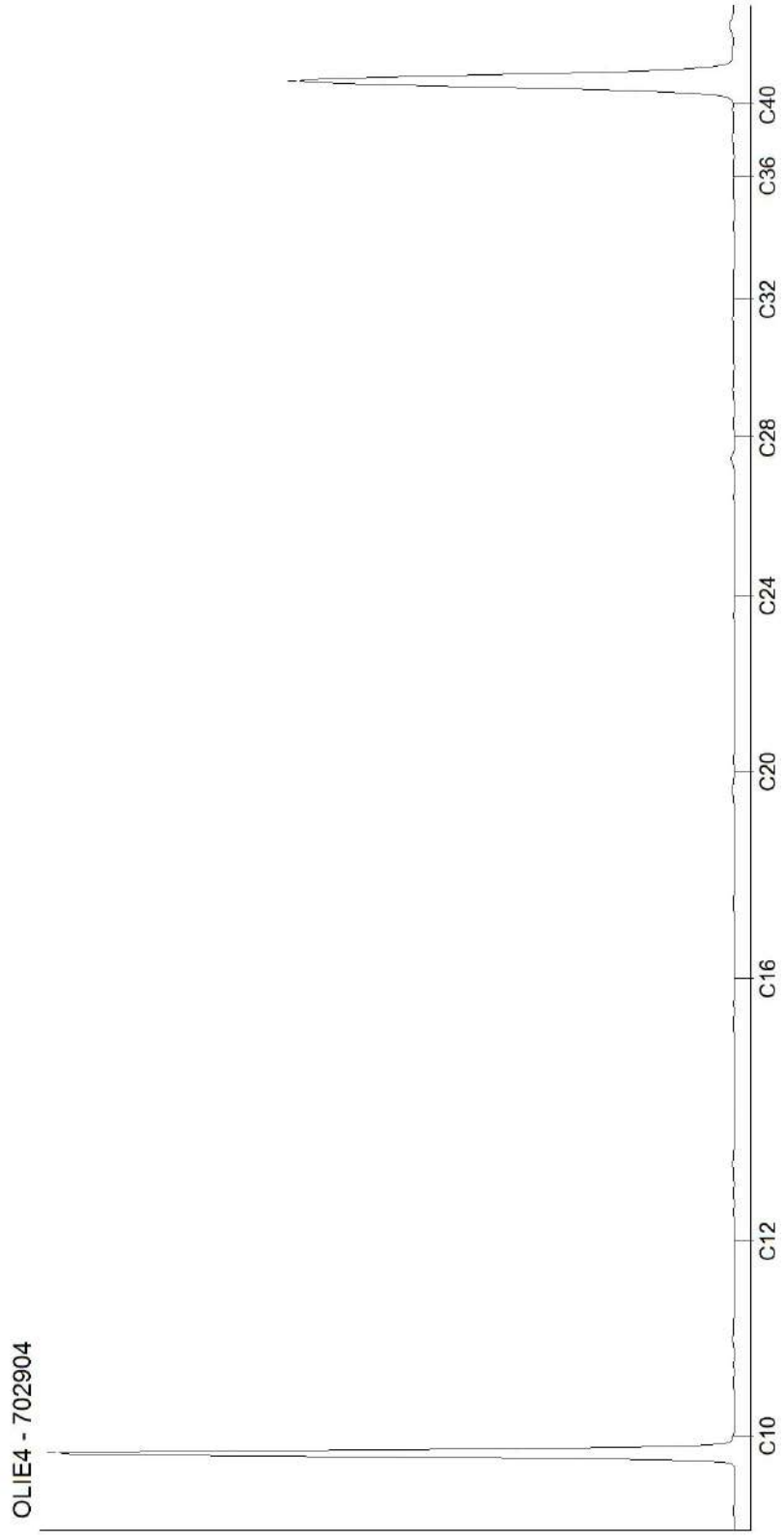
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1224176, Analysis No. 702904, created at 19.12.2022 08:51:14

Monster beschrijving: MMog1, 20: 60-100, 20: 100-150, 20: 150-190, 21: 60-110, 25: 50-100, 25: 100-150



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

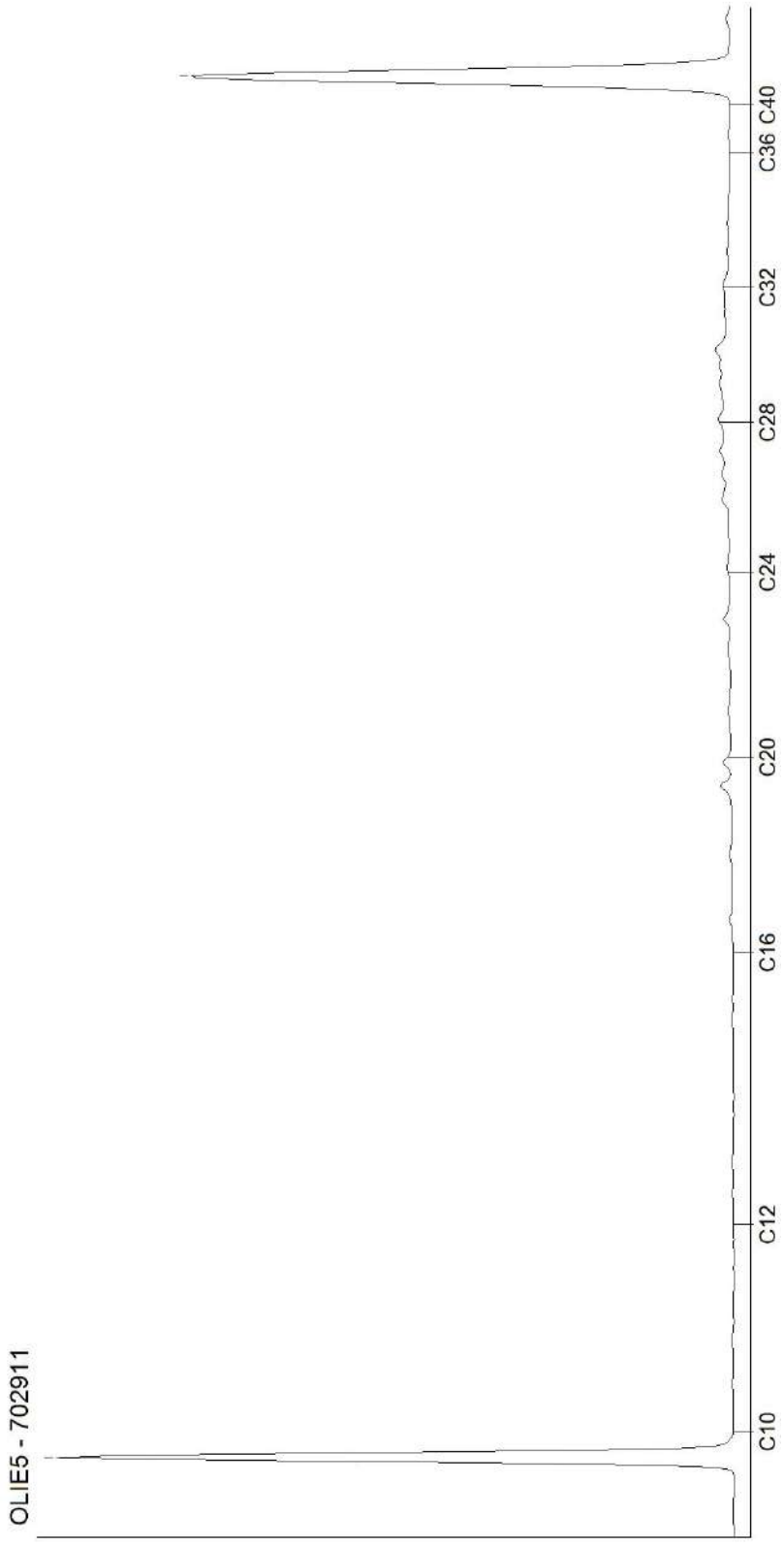
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1979735-NL-P4

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1224176, Analysis No. 702911, created at 19.12.2022 07:20:59

Monster beschrijving: 31, 31: 50-70



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-1979735-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Asma BV
A. Schriemer
Bareveld 5
9512 SB NIEUWEDIEP

Datum	28.12.2022
Relatienr	35006240
Opdrachtnr.	1224228

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1224228** Waterbodem

Opdrachtgever	35006240 Asma BV
Uw referentie	VN-83117-1 WABO aan het Suderom te Ried
Opdrachtacceptatie	16.12.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport met opdracht 1224228, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betroffen monster(s).

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	28.12.2022
Relatienr	35006240
Opdrachtnr.	1224228

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1224228** Waterbodem

Monster beschrijving	
703235	MMwb1, WBM001: 35-60, WBM003: 40-60, WBM005: 40-65, WBM007: 40-70, WBM009: 45-75, WBM010: 35-80

Monstername	
703235	15.12.2022

Barcode	
703235	J1132836, J1132847, J1132849, J1132862, J1132867, J1132871

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19827802-NL-P3

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**

Opdracht **1224228** Waterbodem

		Eenheid	703235 / 2 MMwb1, WBM001: 35-60, WBM003: 40-60, WBM005: 40-65, WBM007: 40-70, WBM009: 45-75, WBM010: 35-80	
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling waterbodem		++	
S	Droge stof	%	30,1	
Fracties (sedigraaf)				
S	Fractie < 2 µm	% Ds	18	xx)
	Fractie < 16 µm	% Ds	27	*) xx)
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof, na lutum correctie	% Ds	5,7	
Voorbehandeling metalen analyse				
S	Koningswater ontsluiting		++	
Metalen (AS3200)				
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,2	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,8	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	15	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	12	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	12	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	50	
PAK (AS3200)				
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,15	ts)
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	1,1	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<140	ts)
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<12	ts) *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<12	ts) *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<16	ts) *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<20	ts) *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<20	ts) *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<20	ts) *)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**
Opdracht **1224228** Waterbodem

		Eenheid	703235 / 2 MMwb1, WBM001: 35-60, WBM003: 40-60, WBM005: 40-65, WBM007: 40-70, WBM009: 45-75, WBM010: 35-80	
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<20**	ts) *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<20**	ts) *)
Polychloorbifenylen (AS3200)				
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0040**	ts)
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0040**	ts)
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0040**	ts)
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0040**	ts)
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0040**	ts)
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0040**	ts)
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0040**	ts)
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,020**	#)

xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 16.12.2022
Einde van de analyses: 28.12.2022 (Aangepast vanwege een aanvulling en/of een plausibiliteitscontrole)

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-19827802-NL-P5

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Versie analyserapport **2**
Opdracht **1224228** Waterbodem

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3200 : Organische stof, na lutum correctie Voorbehandeling waterbodem Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 µm PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40 Fractie < 16 µm

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.: NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

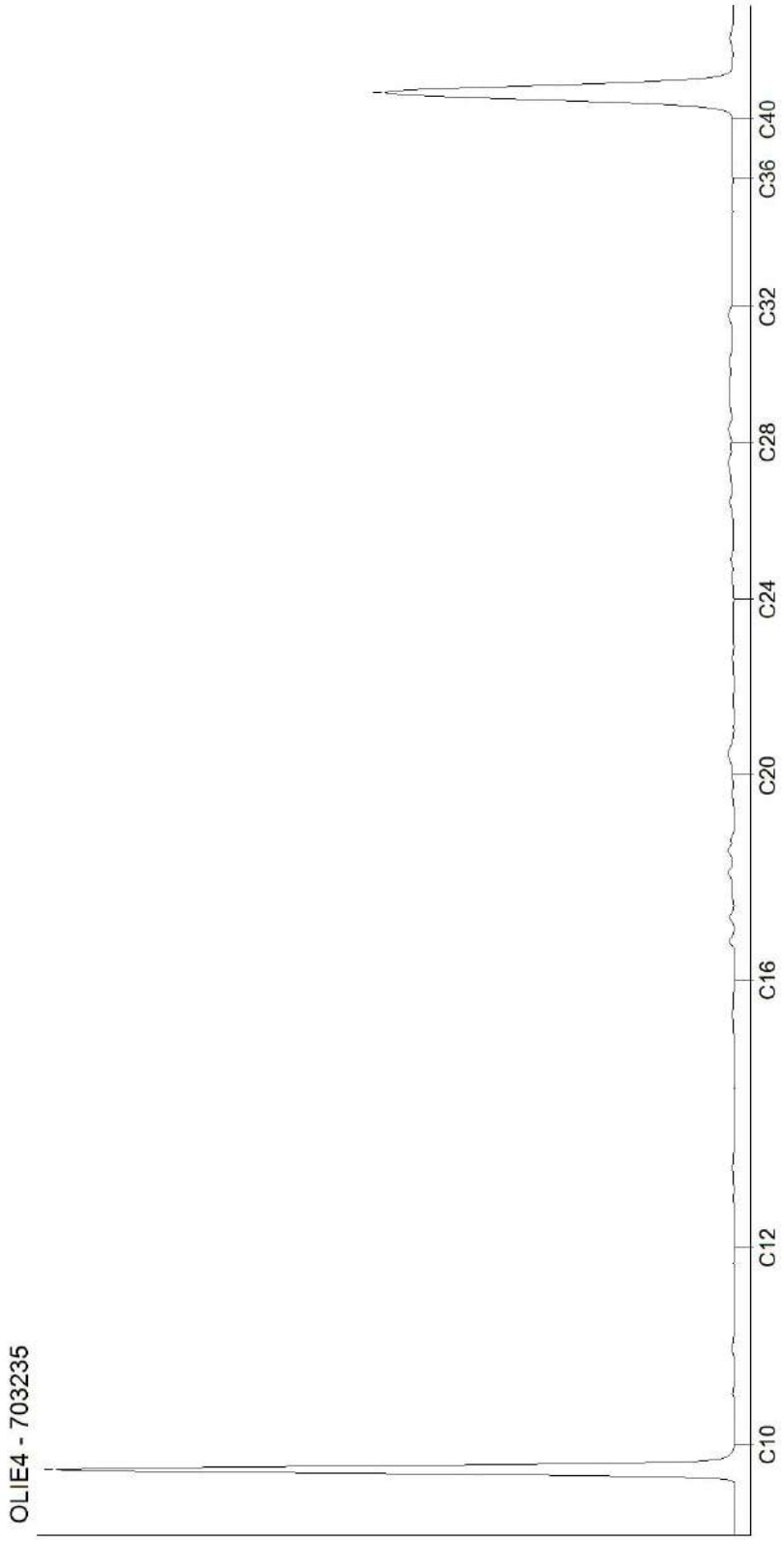
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1224228, Analysis No. 703235, created at 28.12.2022 09:47:53

Monster beschrijving: MMwb1, WBM001: 35-60, WBM003: 40-60, WBM005: 40-65, WBM007: 40-70, WBM009: 45-75, WBM010: 35-80



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-19827870-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Asma BV
A. Schriemer
Bareveld 5
9512 SB NIEUWEDIEP

Datum	29.12.2022
Relatienr	35006240
Opdrachtnr.	1226988

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1226988** Water

Opdrachtgever	35006240 Asma BV
Uw referentie	11405 Ried
Opdrachtacceptatie	23.12.22
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1226988** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
718444	Pb07, 07-1: 200-300	23.12.2022	
718445	Pb20, 20-1: 200-300	23.12.2022	
718446	Pb25, 25-1: 200-300	23.12.2022	

	Eenheid	718444 Pb07, 07-1: 200-300	718445 Pb20, 20-1: 200-300	718446 Pb25, 25-1: 200-300
Metalen (AS3000)				
S Barium (Ba)	µg/l	**68**	**89**	**27**
S Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S Koper (Cu)	µg/l	**6,6**	**6,6**	**6,2**
S Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**	**<0,050**	**<0,050**
S Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	**<2,0**	**<2,0**
S Molybdeen (Mo)	µg/l	**3,1**	**2,2**	**5,2**
S Nikkel (Ni)	µg/l	**5,3**	**5,5**	**9,2**
S Zink (Zn)	µg/l	**35**	**39**	**13**
Aromaten (AS3000)				
S Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S *m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S *ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S **Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S Naftaleen	µg/l	**<0,020**	**0,023**	**<0,020**
S Styreen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S *1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S *Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S *trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**
S **Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	**0,14** #)	**0,14** #)
S **Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,21** #)	**0,21** #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1226988** Water

		Eenheid	718444 Pb07, 07-1: 200-300		718445 Pb20, 20-1: 200-300		718446 Pb25, 25-1: 200-300	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)								
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**		**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		**<0,20**		**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	#)	**0,42**	#)	**0,42**	#)
Broomhoudende koolwaterstoffen								
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**		**<0,20**		**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)								
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**		**<50**		**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)	**<10**	*)	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)	**<10**	*)	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 23.12.2022
Einde van de analyses: 28.12.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1226988** Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

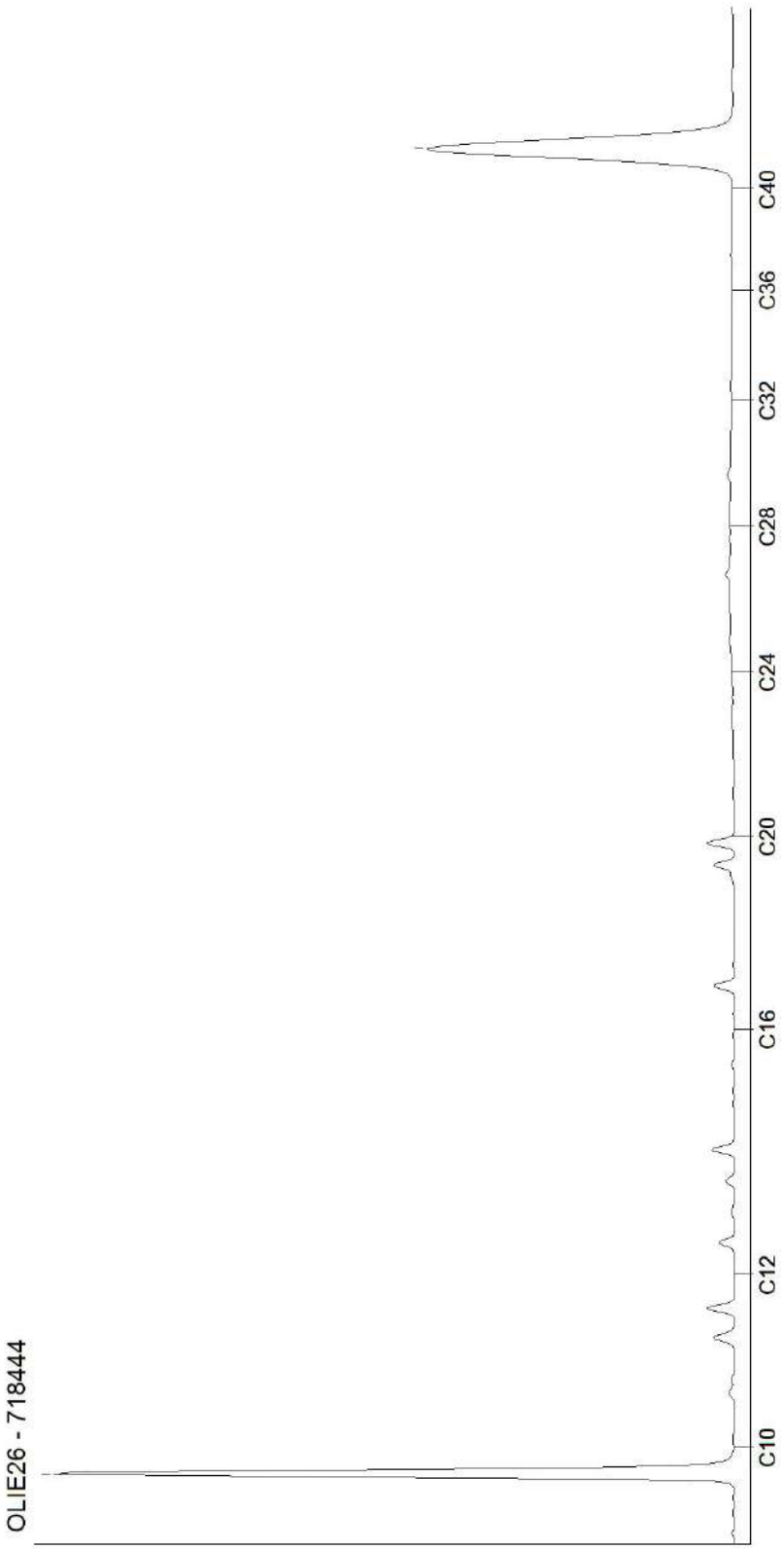
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1226988, Analysis No. 718444, created at 28.12.2022 10:57:30

Monster beschrijving: Pb07, 07-1: 200-300



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

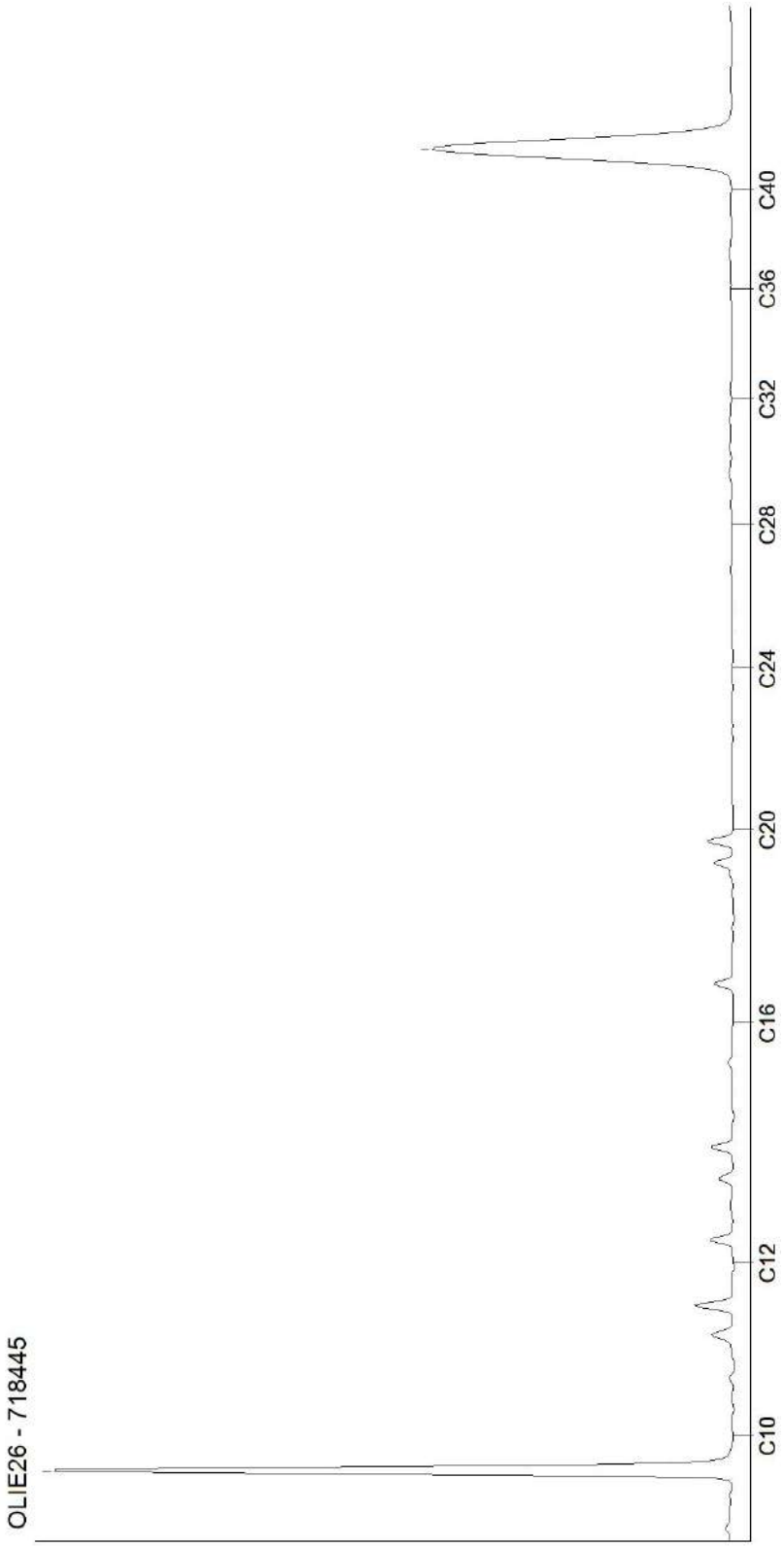
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-19835707-NL-P1

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1226988, Analysis No. 718445, created at 28.12.2022 10:57:30

Monster beschrijving: Pb20, 20-1: 200-300



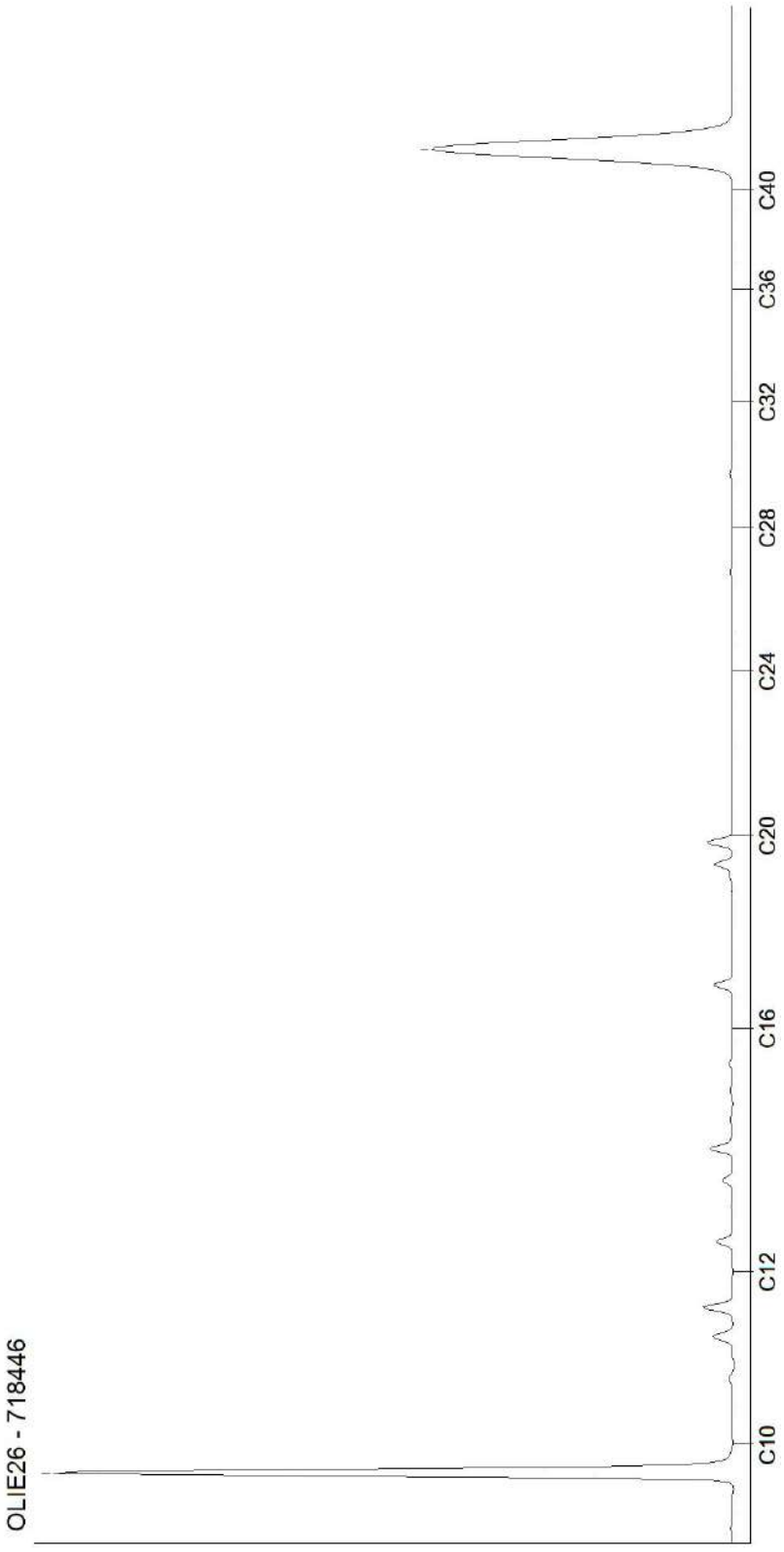
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1226988, Analysis No. 718446, created at 28.12.2022 10:57:30

Monster beschrijving: Pb25, 25-1: 200-300



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-19835707-NL-P3

Bijlage 5

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1224176
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	11405 Ried
Datum binnenkomst	15.12.2022
Rapportagedatum	21.12.2022
CRM	Jørgen Smit

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	702865
Monsteromschrijving	MMbg1, 09: 0-30, 12: 0-30, 08: 0-30, 10: 0-50, 16: 0-30, 17: 0-30, 19: 0-30
Datum monstername	2022-12-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3	Gemeten waarde
Lutum (%)	29	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	80,1	%	80,1	%							
Fractie < 2 µm	29	% Ds	29	%							
Cadmium (Cd)	0,26	mg/kg Ds	0,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	53	mg/kg Ds	52,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	16	mg/kg Ds	14,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	21	mg/kg Ds	21,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	20	mg/kg Ds	21,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	6,1	mg/kg Ds	5,42	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	26	mg/kg Ds	23	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheer	0,09	mg/kg Ds	0,09	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)flu	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)ant	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	81,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	9,33	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			16,3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	702892
Monsteromschrijving	MMbg2, 20: 0-40, 21: 0-30, 23: 0-30, 24: 0-30, 26: 0-30, 27: 0-30, 29: 0-30
Datum monstername	2022-12-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3	Gemeten waarde
Lutum (%)	28	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	77,2	%	77,2	%							
Fractie < 2 µm	28	% Ds	28	%							
Cadmium (Cd)	0,26	mg/kg Ds	0,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	61	mg/kg Ds	61,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	16	mg/kg Ds	14,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	24	mg/kg Ds	25,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	37	mg/kg Ds	39,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	5,3	mg/kg Ds	4,85	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	26	mg/kg Ds	23,7	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,1	mg/kg Ds	0,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)flu	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)ant	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	81,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	9,33	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	11,7	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,33	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			16,3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	702900
Monsteromschrijving	MMog1, 07: 30-60, 13: 35-85, 18: 30-50
Datum monstername	2022-12-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	18	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	82,2	%	82,2	%							
Fractie < 2 µm	18	% Ds	18	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,19	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	34	mg/kg Ds	44,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	11	mg/kg Ds	13,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	13	mg/kg Ds	15,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	8,2	mg/kg Ds	10,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	4	mg/kg Ds	5,11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	18,1	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,04	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)flu	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)ant	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbi PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	702904
Monsteromschrijving	MMog1, 20: 60-100, 20: 100-150, 20: 150-190, 21: 60-110, 25: 50-100, 25: 100-150
Datum monstername	2022-12-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,3	Gemeten waarde
Lutum (%)	9,5	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	79,4	%	79,4	%							
Fractie < 2 µm	9,5	% Ds	9,5	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	6,8	mg/kg Ds	12,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	9,67	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	5,75	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	4,06	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	28	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,045	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheer	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)flu	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)ant	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	702911
Monsteromschrijving	31, 31: 50-70
Datum monstername	2022-12-12 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4	Gemeten waarde
Lutum (%)	15	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	77,5	%	77,5	%							
Fractie < 2 µm	15	% Ds	15	%							
Cadmium (Cd)	0,3	mg/kg Ds	0,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	83	mg/kg Ds	115	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	20	mg/kg Ds	28	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	48	mg/kg Ds	59,1	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,019	> AW en <= T
Koper (Cu)	30	mg/kg Ds	40,9	mg/kg	Wonen	40	54	190	190	0,006	> AW en <= T
Kobalt (Co)	6,8	mg/kg Ds	9,87	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	46	mg/kg Ds	67,9	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,18	mg/kg Ds	0,21	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0,0017	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,36	mg/kg Ds	0,36	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheer	0,85	mg/kg Ds	0,85	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,43	mg/kg Ds	0,43	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)p	0,32	mg/kg Ds	0,32	mg/kg							
Benzo(k)flu	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg							
Benzo(a)ant	0,3	mg/kg Ds	0,3	mg/kg							
Fenanthreen	0,27	mg/kg Ds	0,27	mg/kg							
Chryseen	0,4	mg/kg Ds	0,4	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	61,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,25	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,25	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	10	mg/kg Ds	25	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	12	mg/kg Ds	30	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	8,75	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,75	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			3,22	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,045	> AW en <= T
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			12,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem [T.1]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1224228
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	VN-83117-1 WABO aan het Suderom te Ried
Datum binnenkomst	16.12.2022
Rapportagedatum	19.12.2022
CRM	Dhr. Jan Godlieb

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	703235
Monsteromschrijving	MMwb1, WBM001: 35-60, WBM003: 40-60, WBM005: 40-65, WBM007: 40-70, WBM009: 45-75, WBM010: 35-80
Datum monstername	2022-12-15 00:00:00
Monstersoort	Waterbodem
Versie	2

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	18	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Droge stof	30,1	%	30,1	%					
Fractie < 2 µm	18	% Ds	18	%					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,039	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	50	mg/kg Ds	62,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	12	mg/kg Ds	15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	12	mg/kg Ds	13,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	15	mg/kg Ds	18,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	18,1	mg/kg					
Kobalt (Co)	3,8	mg/kg Ds	4,86	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Fenanthreen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Naftaleen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Fluorantheen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Chryseen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Anthraceen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 140	mg/kg Ds	172	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 12	mg/kg Ds	14,7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 12	mg/kg Ds	14,7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 16	mg/kg Ds	19,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg					
PCB 28	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg					
PCB 52	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg					
PCB 101	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg					
PCB 118	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg					
PCB 138	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg					
PCB 153	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg					
PCB 180	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			34,4	ug/kg	Wonen	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem) [T.5]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1224228
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	VN-83117-1 WABO aan het Suderom te Ried
Datum binnenkomst	16.12.2022
Rapportagedatum	19.12.2022
CRM	Dhr. Jan Godlieb

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	703235
Monsteromschrijving	MMwb1, WBM001: 35-60, WBM003: 40-60, WBM005: 40-65, WBM007: 40-70, WBM009: 45-75, WBM010: 35-80
Datum monstername	2022-12-15 00:00:00
Monstersoort	Waterbodem
Versie	2

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	18	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Verspreidbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	MW perc	IW
Droge stof	30,1	%	30,1	%				
Fractie < 2 µm	18	% Ds	18	%				
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,039	mg/kg				36
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	Verspreidbaar		7,5	13
Zink (Zn)	50	mg/kg Ds	62,2	mg/kg				720
Nikkel (Ni)	12	mg/kg Ds	15	mg/kg				100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg				190
Lood (Pb)	12	mg/kg Ds	13,8	mg/kg				530
Koper (Cu)	15	mg/kg Ds	18,5	mg/kg				190
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	18,1	mg/kg				
Kobalt (Co)	3,8	mg/kg Ds	4,86	mg/kg				190
Fenanthreen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Naftaleen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Fluorantheen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Chryseen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Benzo(k)fluorantheen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Benzo(ghi)peryleen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Benzo(a)anthraceen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Anthraceen	< 0,15	mg/kg Ds	0,1	mg/kg				
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 140	mg/kg Ds	172	mg/kg	Verspreidbaar		3000	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 12	mg/kg Ds	14,7	mg/kg				
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 12	mg/kg Ds	14,7	mg/kg				
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 16	mg/kg Ds	19,6	mg/kg				
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg				
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg				
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg				
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg				
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 20	mg/kg Ds	24,6	mg/kg				
PCB 28	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg				
PCB 52	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg				
PCB 101	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg				
PCB 118	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg				
PCB 138	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg				
PCB 153	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg				
PCB 180	< 0,004	mg/kg Ds	4,91	ug/kg				
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)			0,0049	%				
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl			0	%				
aldrin			0,00001	%				
alfa-endosulfan			0,044	%				
delta-hexachloorcyclohexaan			0,002	%				
pentachloorbenzeen			0,0028	%				
antimoon			0	%				
2,4,4'-trichloorbifenyl			0	%				
benzo(ghi)peryleen			0,0064	%				
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen			0,000088	%				
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl			0	%				
beta-hexachloorcyclohexaan			0,00082	%				
koper			0	%				
nikkel			0	%				
kwik			0	%				
hexachloorbutadieen			0	%				
naftaleen			0,085	%				
hexachloorbenzeen			0,00015	%				

indeno(1,2,3-cd)pyreen			0,023	%				
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			34,4	ug/kg				1000
lood			0	%				
zink			0	%				
dieldrin			0,031	%				
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan			0,000001	%				
chryseen			0,0028	%				
endosulfansulfaat			0,01	%				
isodrin			0,047	%				
barium			0	%				
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,05	mg/kg				40
meersoorten PAF metalen			0	%	Verspreidbaar		50	
pentachloorfenol			0,000044	%				
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl			0	%				
2,4'-dichloordifenyltrichloorethaan			0,000012	%				
meersoorten PAF organische verbindingen			1,96	%	Verspreidbaar		20	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl			0	%				
arseen			0	%				
benzo(a)antraceen			0,0019	%				
vanadium			0	%				
som chloordaan (som cis- en trans-)			0,00086	%				
antraceen			0,04	%				
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl			0	%				
tin			0	%				
endrin			0,12	%				
4,4'-dichloordifenyltrichloorethaan			0,000009	%				
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl			0	%				
benzo(a)pyreen			0,01	%				
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)			0,02	%				
alfa-hexachloorcyclohexaan			0,0025	%				
fenantreen			0,058	%				
telodrin			0	%				
cadmium			0	%				
heptachloor			0,02	%				
molybdeen			0	%				
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen			0,00019	%				
benzo(k)fluorantheen			0,00085	%				
fluorantheen			0,0055	%				
chroom			0	%				
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan			0	%				
kobalt			0	%				

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
MW perc	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel
IW	Interventiewaarde

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1226988
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	11405 Ried
Datum binnenkomst	23.12.2022
Rapportagedatum	29.12.2022
CRM	Dhr. Jan Godlieb

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	718444
Monsteromschrijving	Pb07, 07-1: 200-300
Datum monstername	2022-12-23 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	3,1	µg/l	3,1	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	68	µg/l	68	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,031	> SW en <= T
Zink (Zn)	35	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	5,3	µg/l	5,3	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	6,6	µg/l	6,6	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaar	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaar	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichlooretheer (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommetha (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffr C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffr C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffr C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffr C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						

Koolwaterstoffr C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	718445
Monsteromschrijving	Pb20, 20-1: 200-300
Datum monstername	2022-12-23 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	2,2	µg/l	2,2	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	89	µg/l	89	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,068	> SW en <= T
Zink (Zn)	39	µg/l	39	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	5,5	µg/l	5,5	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	6,6	µg/l	6,6	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	0,023	µg/l	0,023	ug/l	> Streefwaarde	0,01	70		0,00019	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommetha (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffr C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffr C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffr C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffr C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						

Koolwaterstoffr C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	718446
Monsteromschrijving	Pb25, 25-1: 200-300
Datum monstername	2022-12-23 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	5,2	µg/l	5,2	ug/l	> Streefwaarde	5	300		0,00068	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	27	µg/l	27	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	13	µg/l	13	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	9,2	µg/l	9,2	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	6,2	µg/l	6,2	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichloretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichloretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichloretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichloretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommetha (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffr C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffr C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffr C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffr C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						

Koolwaterstoffr C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffr C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 6

kadaster

BETREFT
Ried E 646

UW REFERENTIE
11405

GELEVERD OP
19-01-2023 - 12:06

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11145528879

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
18-01-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
18-01-2023 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ried E 646 Kadastrale objectidentificatie: 051980064670000		
Kadastrale grootte	6.640 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	168692 - 581583		
Omschrijving	Terrein (grasland)		
Koopsom	€ 228.566 Met meer onroerend goed verkregen	**Koopjaar**	1997
Herinrichtingsrente	€ 39,29	**Eindjaar**	2020

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend.
Overige aantekening	Wettelijke herverkaveling in uitvoering

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 85785/73	**Ingeschreven op**	30-12-2022 om 12:59
	Verdeling van gemeenschap (gezamenlijk rechthebbenden)		
	Hyp4 63721/155	**Ingeschreven op**	23-12-2013 om 09:00
	Hyp4 8754/33 Leeuwarden	**Ingeschreven op**	03-06-1997
Naam gerechtigde	De heer Piet Lootsma		
Adres	De Kastieltsjes 2 9037 JX SLAPPETERP		
Geboren	09-07-1973	**te**	WORKUM
Geboorteland	Nederland Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stukken	Hyp4 72429/99	**Ingeschreven op**	16-01-2018 om 14:50

kadaster

BETREFT
Ried E 646

UW REFERENTIE
11405

GELEVERD OP
19-01-2023 - 12:06

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11145528879

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
18-01-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
18-01-2023 - 14:59

Hyp4 5900/1 Leeuwarden

Aanvullend stuk Hyp4 72838/129 **Ingeschreven op** 06-04-2018 om 14:47

Is aanvulling op Hyp4 5900/1 Leeuwarden

Naam gerechtigde Gasunie Transport Services B.V.

Adres Concourslaan 17
9727 KC GRONINGEN

Postadres Postbus 181
9700 AD GRONINGEN

Statutaire zetel GRONINGEN

KvK-nummer 02084889 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Ried E 648

UW REFERENTIE
11405

GELEVERD OP
19-01-2023 - 12:06

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11145528841

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
18-01-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
18-01-2023 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ried E 648 Kadastrale objectidentificatie: 051980064870000		
Kadastrale grootte	11.750 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	168623 - 581476		
Omschrijving	Terrein (grasland)		
Herinrichtingsrente	€ 69,53	**Eindjaar**	2020

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend.
Overige aantekening	Wettelijke herverkaveling in uitvoering

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 85785/73	**Ingeschreven op**	30-12-2022 om 12:59
	Verdeling van gemeenschap (gezamenlijk rechthebbenden)		
	Hyp4 63721/155	**Ingeschreven op**	23-12-2013 om 09:00
	Hyp4 8754/33 Leeuwarden	**Ingeschreven op**	03-06-1997
Naam gerechtigde	De heer Piet Lootsma		
Adres	De Kastieltsjes 2 9037 JX SLAPPETERP		
Geboren	09-07-1973	**te**	WORKUM
Geboorteland	Nederland Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stukken	Hyp4 72429/99	**Ingeschreven op**	16-01-2018 om 14:50
	Hyp4 5900/1 Leeuwarden		

kadaster

BETREFT
Ried E 648

UW REFERENTIE
11405

GELEVERD OP
19-01-2023 - 12:06

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11145528841

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
18-01-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
18-01-2023 - 14:59

Aanvullend stuk	Hyp4 72838/129 Is aanvulling op Hyp4 5900/1 Leeuwarden	**Ingeschreven op**	06-04-2018 om 14:47
Naam gerechtigde	Gasunie Transport Services B.V.		
Adres	Concourslaan 17 9727 KC GRONINGEN		
Postadres	Postbus 181 9700 AD GRONINGEN		
Statutaire zetel	GRONINGEN		
KvK-nummer	02084889 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Ried E 655

UW REFERENTIE
11405

GELEVERD OP
19-01-2023 - 12:06

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11145528804

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
18-01-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
18-01-2023 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ried E 655 Kadastrale objectidentificatie: 051980065570000		
Kadastrale grootte	15.090 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	168643 - 581322		
Omschrijving	Terrein (grasland)		
Herinrichtingsrente	€ 89,29	**Eindjaar**	2020

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend.
Overige aantekening	Wettelijke herverkaveling in uitvoering

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 85785/73	**Ingeschreven op**	30-12-2022 om 12:59
	Verdeling van gemeenschap (gezamenlijk rechthebbenden)		
	Hyp4 63721/155	**Ingeschreven op**	23-12-2013 om 09:00
	Hyp4 8754/33 Leeuwarden	**Ingeschreven op**	03-06-1997
Naam gerechtigde	De heer Piet Lootsma		
Adres	De Kastieltsjes 2 9037 JX SLAPPETERP		
Geboren	09-07-1973	**te**	WORKUM
Geboorteland	Nederland Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stukken	Hyp4 72429/99	**Ingeschreven op**	16-01-2018 om 14:50
	Hyp4 5900/1 Leeuwarden		

kadaster

BETREFT
Ried E 655

UW REFERENTIE
11405

GELEVERD OP
19-01-2023 - 12:06

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11145528804

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
18-01-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
18-01-2023 - 14:59

Aanvullend stuk	Hyp4 72838/129 Is aanvulling op Hyp4 5900/1 Leeuwarden	**Ingeschreven op**	06-04-2018 om 14:47
Naam gerechtigde	Gasunie Transport Services B.V.		
Adres	Concourslaan 17 9727 KC GRONINGEN		
Postadres	Postbus 181 9700 AD GRONINGEN		
Statutaire zetel	GRONINGEN		
KvK-nummer	02084889 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Ried E 1364

UW REFERENTIE
11404

GELEVERD OP
19-01-2023 - 12:05

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11145528735

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
18-01-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
18-01-2023 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ried E 1364 Kadastrale objectidentificatie: 051980136470000		
Kadastrale grootte	12.257 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	168652 - 581553		
Omschrijving	Terrein (grasland)		
Herinrichtingsrente	€ 72,08	**Eindjaar**	2020
Ontstaan uit	Ried E 647		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend.
Overige aantekening	Wettelijke herverkaveling in uitvoering

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 85785/73	**Ingeschreven op**	30-12-2022 om 12:59
	Verdeling van gemeenschap (gezamenlijk rechthebbenden)		
	Hyp4 63721/155	**Ingeschreven op**	23-12-2013 om 09:00
	Hyp4 8754/33 Leeuwarden	**Ingeschreven op**	03-06-1997
Naam gerechtigde	De heer Piet Lootsma		
Adres	De Kastieltsjes 2 9037 JX SLAPPETERP		
Geboren	09-07-1973	**te**	WORKUM
Geboorteland	Nederland Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stukken	Hyp4 72429/99	**Ingeschreven op**	16-01-2018 om 14:50
	Hyp4 5900/1 Leeuwarden		

kadaster

BETREFT
Ried E 1364

UW REFERENTIE
11404

GELEVERD OP
19-01-2023 - 12:05

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11145528735

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
18-01-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
18-01-2023 - 14:59

Aanvullend stuk	Hyp4 72838/129 Is aanvulling op Hyp4 5900/1 Leeuwarden	**Ingeschreven op**	06-04-2018 om 14:47
Naam gerechtigde	Gasunie Transport Services B.V.		
Adres	Concourslaan 17 9727 KC GRONINGEN		
Postadres	Postbus 181 9700 AD GRONINGEN		
Statutaire zetel	GRONINGEN		
KvK-nummer	02084889 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

Bijlage 14 Watertoets

Aanvraagformulier

Aanvraag ingediend op 16-01-2023 16:23

Normale procedure met advies in Wetterskip Fryslân

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: [redacted]
- aanvraagnummer: 00009858
- naam aanvraag: Normale procedure met advies
- bevoegd gezag: Wetterskip Fryslân

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Aanvraagformulier

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE AANVRAAG

1. Wat is uw naam?
   - [redacted]
2. Wat is uw emailadres?
   - [redacted]
3. Wat is uw telefoonnummer?
   - [redacted]
4. Doet u een aanvraag namens uzelf?
   - Nee
5. Namens wie vraagt u een watertoets aan?
   - [redacted]
6. Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?
   - -
7. Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?
   - -
8. In welke gemeente ligt het plan?
   - Waadhoeke
9. Is er contact geweest met de gemeente?
   - Ja
10. Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.
    - [redacted]
11. Wat is het emailadres van de contactpersoon?
    - [redacted]
12. Neemt het verhard oppervlak in het stedelijk gebied toe?
    - Nee
13. Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe?
    - Ja
14. Met hoeveel m2 neemt het verhard oppervlak in het landelijk gebied toe?
    - 2000

15. Wat voor compenserende maatregelen worden er in het plan genomen bij een toename verharding en/of demping oppervlaktewater?
    - Graven van sloten

16. Geef aan wat er wordt uitgevoerd in het oppervlaktewater
    - keuzes: Dempen, Graven

17. Wordt er tijdelijk of permanent grondwater onttrokken?
    - Nee

18. Voeg een overzichtstekening toe van het plan
    - bestandsnaam: variant 1 recht.JPG

19. Omschrijving van het plan
    - Bij het dorp Ried wordt een woonwijk ontwikkeld met 14 of 21 woningen. In beide varianten wordt een sloot gedempt en water gegraven.

20. Straat en nummer van het plan
    - Suderom/Peinserweg

21. Postcode en plaats van het plan
    - Ried

22. Kadastraal adres
    - Deel van 648E+1364E+646E kadastrale gemeente Ried

23. Oppervlak van het plangebied in m2
    - 9000

24. Tekening met de nieuwe situatie en/of compenserende maatregelen toename verharding/demping oppervlaktewater. Maximale bestandsgrootte te uploaden is 20 MB.
    - bestandsnaam: variant 2 recht.JPG

25. Heeft u aanvullende opmerkingen?
    - Nee

OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN IN DE CHECK IS ONDERSTAANDE NODIG:

1. Normale procedure

2. Advies aanbrengen toename verharding

3. Advies dempen en graven van oppervlaktewater

DETAILS

1. Normale procedure

Voor je plan moet je de normale procedure met advies volgen. We verzoeken je het plan kenbaar te maken bij Wetterskip Fryslân via de knop ‘Direct aanvragen’.

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons in te dienen. Dit kun je doen via de knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan grote invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder ‘details’ van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de ‘toename verharding’. Kijk bij ‘Achtergrondinformatie’ wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Watertoets

De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m2 onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m2 in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de ‘Leidraad watertoets’ voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Bekijk ook de ‘Leidraad Watertoets’ voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op de Friese klimaatatlas

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring

2. Advies aanbrengen toename verharding

Je gaat verharding aanbrengen.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m2 in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m2 buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

3. Advies dempen en graven van oppervlaktewater

Je gaat oppervlakte dempen of graven.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om na te gaan via de vergunningchecker of je een vergunning moet aanvragen, een melding moet doen of zo aan de slag mag. Daarnaast kunt je checken welke gemeentelijke regels gelden

Waar moet ik op letten?

Voor het dempen van oppervlaktewater is het beleid van Wetterskip Fryslân dat dit voor 100% gecompenseerd moet worden in hetzelfde peilgebied.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.5) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf en op onze site: https://www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/vergunning-check-meteen-of-maak-een-afspraak

REGELS

RHO ADVISEURS

Regels

Preambule

Dit plan voorziet in de bouw van 19 woningen aansluitend op de bestaande woonlocatie Súderom te Ried (Súderom 2).
Juridisch is het plan een nieuw hoofdstuk in het Omgevingsplan gemeente Waadhoeke.

De in deze wijziging van het omgevingsplan (hierna: dit deel) weergegeven hoofdstukken moeten gelezen worden als afdelingen van hoofdstuk [22d] van het Omgevingsplan gemeente Waadhoeke.

In de artikelkop van de in dit deel weergegeven artikelen moet na het woord 'Artikel', na de spatie en direct voor het artikelnummer '[22d]' gelezen worden.

In de kop van de bijlagen bij het in dit deel weergegeven hoofdstuk moet na het woord 'Bijlage', na de spatie en direct voor het nummer van de bijlage '[22d]' gelezen worden.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begripsbepalingen

Begripsbepalingen die zijn opgenomen in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving, bijlage I bij het Besluit bouwwerken leefomgeving, bijlage I bij het Besluit kwaliteit leefomgeving, bijlage I bij het Omgevingsbesluit en bijlage I bij de Omgevingsregeling, zijn van overeenkomstige toepassing op dit TAM-omgevingsplan, tenzij hierna daarvan is afgeweken.
In aanvulling zijn de volgende begripsbepalingen van toepassing:

1.1 plan
het Omgevingsplan gemeente Waadhoeke;

1.2 TAM-omgevingsplan
het TAM-omgevingsplan 22d Ried woningbouw Suderom met identificatienummer NL.IMRO.1949.TAMOP22D-VAS1 van de gemeente Waadhoeke;

1.3 aan-huis-verbonden beroep:
de in bijlage 1 genoemde beroepen, waarvan de activiteiten in hoofdzaak niet publieksaantrekkend zijn en die op kleine schaal in een (bedrijfs)woning en/of de daarbij behorende bijbehorende bouwwerken wordt uitgeoefend, waarbij de (bedrijfs)woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende activiteit een ruimtelijk uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie;

1.4 aanduiding:
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.5 aanduidingsgrens:
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 bebouwing:
één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.7 bebouwingsbeeld:
de waarde van een gebied in stedenbouwkundige zin, die wordt bepaald door de mate van samenhang in aanwezige bebouwing, daarbij in het bijzonder gelet op een goede verhouding tussen bouwmassa en open ruimte, een goede hoogte- en breedteverhouding tussen de bebouwing onderling en de samenhang in bouwvorm en ligging tussen bebouwing die ruimtelijk op elkaar is georiënteerd;

1.8 bedrijfsvloeroppervlakte:
de totale vloeroppervlakte van de ruimte binnen gebouwen of behorende bij een functie (deels) buiten gebouwen die wordt gebruikt voor een bedrijf, een aan-huis-verbonden beroep of een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;

1.9 bestaand:

a. bestaand gebruik: het gebruik van de gronden en bouwwerken dat aanwezig is dan wel krachtens een omgevingsvergunning kan worden uitgevoerd, daaronder valt niet het gebruik dat reeds in strijd was met het daarvoor geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;
b. bestaande bouwwerken: bouwwerken die:
    1. op het tijdstip van het van kracht worden van het TAM-omgevingsplan aanwezig zijn, daaronder vallen niet de bouwwerken, die reeds in strijd waren met het daarvoor geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan;
    2. gebouwd worden of kunnen worden krachtens een voor het van kracht worden van het TAM-omgevingsplan verleende omgevingsvergunning (al dan niet in afwijking van het voorgaande bestemmingsplan);
c. bestaande afmetingen: afstands-, hoogte-, inhouds- en oppervlaktematen, die op het tijdstip van het van kracht worden van het TAM-omgevingsplan tot stand zijn gekomen;

1.10 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.11 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.12 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.13 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.14 bouwperceelgrens:

een grens van een bouwperceel;

1.15 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;

1.16 detailhandel:

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

1.17 erf:

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een woonhuis of een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw;

1.18 gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden:

de mogelijkheden om gronden en daarop toegelaten bouwwerken overeenkomstig de daaraan toegekende functie te gebruiken, gelet op het gebruik van de in de nabijheid gelegen gronden;

1.19 huishouden:
een zelfstandig(e) dan wel samenwonend persoon of groep van personen met een zekere mate van onderlinge verbondenheid die binnen een complex van ruimte gebruik maken van dezelfde voorzieningen zoals een keuken, sanitaire voorzieningen en de entree;

1.20 inwoning:
het wonen, niet zijnde logeren, bij anderen;

1.21 kampeermiddel:
een tent, een tentwagen, een kampeerauto, een caravan of een stacaravan, dan wel enig ander daarmee vergelijkbaar voertuig of onderkomen, dat geheel of ten dele is bestemd of opgericht dan wel wordt of kan worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

1.22 kamerverhuur:
het bedrijfsmatig (nacht)verblijf aanbieden, waarbij het kenmerk is dat de kamerhuurder ter plaatse het hoofdverblijf heeft;

1.23 kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten:
de in bijlage 1 genoemde bedrijvigheid, dan wel naar de aard en invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of bij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend door de bewoner en de aan de bedrijvigheid bij woningen gebonden medewerkers;

1.24 kleinschalige duurzame energieopwekking:
winning van energie uit kleinschalige perceelsgebonden bronnen, waarbij weinig tot geen schadelijke milieueffecten optreden bij winning en omzetting en waarvan de bronnen in onuitputtelijke hoeveelheden beschikbaar zijn, zoals zon, wind, water, biomassa, aard- en omgevingswarmte;

1.25 normaal onderhoud:
het onderhoud, dat gelet op de bestemming regelmatig noodzakelijk is voor een goed beheer en gebruik van de gronden en gebouwen die tot de betreffende bestemming behoren;

1.26 nutsvoorzieningen:
voorzieningen voor algemeen nut, zoals afvalinzameling, elektriciteit, gas, (tele)communicatie en dataverkeer, openbaar vervoer en water. Het gaat hierbij om andere bouwwerken zoals antennes, bakken, borden, containers, hekken, kastjes, palen, zuilen en wat met deze bouwwerken te vergelijken is. Onder nutsvoorziening wordt ook verstaan een schakelstation, een rioolwaterzuiveringsinstallatie, een telecommunicatiestation en een transformatorstation;

1.27 overkapping:
een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder wanden dan wel met ten hoogste één wand;

1.28 peil:
a. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;

b. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
c. indien in of op het water wordt gebouwd: het Nieuw Amsterdams Peil;

1.29 productiegebonden detailhandel:
detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, geteeld, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie;

1.30 verkeersveiligheid:
de veiligheid voor het verkeer die wordt bepaald door de mate van overzichtelijkheid en vrij uitzicht (met name bij kruisingen van wegen en uitritten) en de (mogelijke) effecten van bebouwing en overige inrichtingselementen op de gedragingen van verkeersdeelnemers;

1.31 woning:
een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden, niet zijnde kamerverhuur;

1.32 woongebouw:
een gebouw dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat, met één of meer gemeenschappelijke toegangen en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden;

1.33 woonhuis:
een gebouw, dat één woning omvat;

1.34 (goede) woonsituatie:
een situatie waarbij, mede door de situering van om de woonfunctie liggende functies en bebouwing, in ieder geval sprake is van een redelijke daglichttoetreding, een redelijke mate van uitzicht en voldoende privacy, alsmede van afwezigheid van hinder.

Artikel 2 Meet- en rekenbepalingen

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling:
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.2 de goothoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel, ondergeschikte bouwdelen als goten van dakkapellen niet meegerekend;

2.3 de inhoud van een bouwwerk:
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.6 de oppervlakte van een overkapping:
tussen de buitenwerkse constructiedelen, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Artikel 3 Toepassingsbereik

a. De regels in dit TAM-omgevingsplan wijzigen de regels van het Omgevingsplan gemeente Waadhoeke zoals opgenomen in artikel 3 'Agrarisch', artikel 33 'Leiding - Gas', artikel 43 'Waarde - Reliëf kwelderwal, terpen en kruinige percelen' en artikel 47 lid 46.7 'vrijwaringszone - radarverstoringsgebied' van het *Bestemmingsplan Buitengebied 2013*, vastgesteld d.d. 25 juni 2015, op de locatie als bedoeld onder d.
b. De regels van het Omgevingsplan gemeente Waadhoeke blijven onverminderd van toepassing op de locatie zoals bedoeld onder d, voorzover de regels in dit TAM-omgevingsplan deze regels niet hebben gewijzigd.
c. De regels van het Omgevingsplan gemeente Waadhoeke, met daarbij inbegrepen in afdeling 22.2 en afdeling 22.3 met uitzondering van paragraaf 22.2.7.3, blijven buiten toepassing indien er sprake is van strijdigheid met de regels van dit TAM-omgevingsplan.
d. De regels in dit TAM-Omgevingsplan zijn van toepassing op de locatie 'TAM-omgevingsplan 22d Ried woningbouw Suderom', waarvan de geometrische bepaalde planobjecten zijn vervat in het GML-bestand NL.IMRO.1949.TAMOP22D-VAS1.

Artikel 4 Algemeen verbod

Niet genoemde functies en activiteiten en functies en activiteiten die niet zijn toegestaan op grond van dit TAM-omgevingsplan zijn verboden tenzij sprake is van een binnenplanse omgevingsplanactiviteit waarvoor een omgevingsvergunning kan worden verleend, met uitzondering van bestaande functies en activiteiten.

Hoofdstuk 2 Regels voor functies en activiteiten

Artikel 5 Groen

5.1 Gebruiksregels

In het voor 'Groen' aangewezen gebied zijn de volgende functies en gebruiksactiviteiten toegestaan:

a. groenvoorzieningen;
b. bebossing;
c. wegen en paden;
d. speelvoorzieningen;

met daaraan ondergeschikt:

e. tuinen, erven en terreinen;
f. in- en uitritten;
g. parkeervoorzieningen;
h. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
i. nutsvoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van kleinschalige duurzame energieopwekking.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

5.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende beoordelingsregels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1,00 m bedragen;
b. de bouwhoogte van andere overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 5,00 m bedragen.

Artikel 6 Verkeer - Verblijfsgebied

6.1 Gebruiksregels

In het voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gebied zijn de volgende functies en gebruiksactiviteiten toegestaan:

a. wegen en straten;
b. fiets- en voetpaden;
c. sloten, bermen en beplanting;
d. laad- en loswallen;
e. kaden en oevers;
f. aanleggelegenheid;

en met daaraan ondergeschikt:

g. parkeervoorzieningen;
h. groenvoorzieningen;
i. nutsvoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van kleinschalige duurzame energieopwekking;
j. tuinen, erven en terreinen;
k. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

6.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende beoordelingsregels:

a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1,00 m bedragen;
b. de bouwhoogte van andere overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, zal ten hoogste 5,00 m bedragen.

Artikel 7 Water

7.1 Gebruiksregels

In het voor 'Water' aangewezen gebied zijn de volgende functies en gebruiksactiviteiten toegestaan:

a. het aanleggen, in gebruik nemen en in standhouden van:
    1. sloten, kanalen en overige waterlopen;
    2. bermen en beplanting;
    3. kaden en oevers;
    4. laad- en loswallen;
    5. waterhuishoudkundige voorzieningen;
    6. aanleggelegenheid, met dien verstande dat het gebruik als ligplaats voor woonschepen niet is toegestaan;

en met daaraan ondergeschikt:

b. groenvoorzieningen;
c. wegen en straten;
d. paden;
e. infrastructurele voorzieningen.

nutsvoorzieningen

7.2 Bouwregels

7.2.1 Gebouwen en overkappingen

Op of in deze gronden mogen geen gebouwen en overkappingen worden gebouwd.

7.2.2 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende beoordelingsregels:

a. de bouwhoogte van walbeschoeiingen zal ten hoogste 0,5 m bedragen;
b. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, zal ten hoogste 5,00 m bedragen.

Artikel 8 Wonen

8.1 Gebruiksregels

8.1.1 Toegestaan gebruik

In het voor 'Wonen' aangewezen gebied zijn de volgende functies en gebruiksactiviteiten toegestaan:

a. wonen in woningen;
b. aan-huis-verbonden beroepen c.q. kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten, mits:
    1. het beroep of bedrijf wordt uitgeoefend door één van de bewoners van het woonhuis, waarbij één andere arbeidskracht ter plekke werkzaam mag zijn;
    2. de beroeps-/bedrijfsvloeroppervlakte in de woning niet meer dan 30% van het vloeroppervlak van de woning;
    3. de beroeps-/bedrijfsvloeroppervlakte niet meer dan 50 m² bedraagt;
    4. parkeren op eigen erf plaatsvindt dan wel de parkeerdruk in de naaste omgeving als gevolg van de activiteit niet onevenredig toeneemt;
    5. geen detailhandel plaatsvindt anders dan productiegebonden detailhandel;
c. kleinschalige duurzame energieopwekking, mits ondergeschikt aan het wonen;

met daaraan ondergeschikt:

d. wegen, woonstraten en paden;
e. parkeervoorzieningen;
f. groenvoorzieningen;
g. speelvoorzieningen;
h. nutsvoorzieningen;
i. water;

met de daarbijbehorende:

j. tuinen, erven en terreinen.

8.1.2 Verbod

In het voor 'Wonen' aangewezen gebied zijn de volgende functies en gebruiksactiviteiten verboden:

a. het gebruik van vrijstaande bijbehorende bouwwerken voor:
    1. bewoning en
    2. aan-huis-verbonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten.
b. het gebruik van een hoofdgebouw voor meer dan één woning, met uitzondering van de gronden ter plaatse voorzien van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - appartementen', in welk geval 4 woningen in het hoofdgebouw zijn toegestaan.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Bouwen van een hoofdgebouw

Voor het bouwen van een hoofdgebouw gelden de volgende beoordelingsregels:

a. als hoofdgebouw mogen uitsluitend woonhuizen worden gebouwd, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - appartementen', uitsluitend een woongebouw mag worden gebouwd;
b. een hoofdgebouw zal binnen een bouwvlak worden gebouwd;

c. het aantal te bouwen hoofdgebouwen mag niet meer bedragen dan het ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' aangegeven aantal;
d. het aantal aaneen te bouwen hoofdgebouwen mag niet meer bedragen dan het ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal aaneen te bouwen wooneenheden' aangegeven aantal;
e. de afstand van een hoofdgebouw of een blok van aaneengebouwde hoofdgebouwen tot de zijdelingse perceelgrens zal ten minste 3,00 m bedragen;
f. de goothoogte van een hoofdgebouw zal ten hoogste 4,00 m bedragen;
g. de bouwhoogte van een hoofdgebouw zal ten hoogste 9,00 m bedragen.

8.2.2 Bouwen van een bijbehorend bouwwerk

Voor het bouwen van een bijbehorende bouwwerk gelden de volgende beoordelingsregels:
a. bij een woongebouw mogen geen bijbehorende bouwwerken anders dan bijbehorende bouwwerken toegestaan op grond van artikel 22.36 worden gebouwd;
b. bijbehorende bouwwerken zullen ten minste 1,00 m achter de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw c.q. het verlengde daarvan worden gebouwd;
c. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken bij een hoofdgebouw zal ten hoogste 100 m² bedragen, met dien verstande dat:
    1. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken ten hoogste 100% van de oppervlakte van het hoofdgebouw zal bedragen;
    2. de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken bij een hoofdgebouw ten hoogste 50% van het erf zal bedragen;
d. de goothoogte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk zal ten hoogste gelijk zijn aan de bouwhoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw waaraan wordt gebouwd, plus 0,25 m, met dien verstande dat de goothoogte van een aangebouwd bijbehorend bouwwerk niet meer mag bedragen dan 4,00 m;
e. de goothoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk zal ten hoogste 3,50 m bedragen;
f. de bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk zal ten hoogste 6,00 m bedragen.

8.2.3 Bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende beoordelingsregels:
a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1,00 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen achter de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan ten hoogste 2,00 m zal bedragen;
b. de bouwhoogte van vlaggenmasten zal ten hoogste 8,00 m bedragen;
c. de bouwhoogte van andere overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 5,00 m bedragen.

8.2.4 Afwijken van de beoordelingregels

Mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan worden afgeweken van:
a. de beoordelingsregel genoemd in lid 8.2.1 sub b in die zin dat een hoofdgebouw gedeeltelijk buiten het bouwvlak wordt gebouwd;
b. de beoordelingsregel genoemd in lid 8.2.1 sub e in die zin dat dat de afstand van een hoofdgebouw c.q. een blok van aaneengebouwde hoofdgebouwen tot de zijdelingse perceelgrens wordt verkleind;

c. de beoordelingsregel genoemd in lid 8.2.2 sub b in die zin dat een bijbehorend bouwwerk minder dan 1,00 m achter, dan wel vóór de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw wordt gebouwd.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 10 Algemene bouwregels

10.1 Regels over het uiterlijk van bouwwerken

Een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit en het in stand houden en gebruiken van het te bouwen bouwwerk, wordt alleen verleend indien het uiterlijk van het bouwwerk op zichzelf beschouwd als in verband met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan niet in strijd is met de omgevingskwaliteit, beoordeeld volgens de beleidsregels over het uiterlijk van bouwwerken zoals opgenomen op de pagina's 7, 8 en 9 van het Beeldkwaliteitsplan Ried Suderom 2, vastgesteld d.d. 29 januari 2026 en zoals opgenomen in Bijlage 2 bij de motivering bij dit TAM-omgevingsplan;

d. Bij de beoordeling van een aanvraag om een vergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in lid a. wordt de Adviescommissie Omgevingskwaliteit om advies gevraagd.
e. Bij de advisering over de aanvraag als bedoeld in lid b. en bij de interpretatie van de beoordelingsregels als bedoeld in lid a. betrekt de Adviescommissie Omgevingskwaliteit de regels over het uiterlijk van bouwwerken zoals opgenomen op de pagina's 7, 8 en 9 van het *Beeldkwaliteitsplan Ried Suderom 2*, vastgesteld d.d. 29 januari 2026 en zoals opgenomen in Bijlage 2 bij de motivering bij dit TAM-omgevingsplan.
f. De omgevingsvergunning wordt ook verleend indien Burgemeester en Wethouders in afwijking van het advies van de Adviescommissie Omgevingskwaliteit van oordeel zijn dat de omgevingsvergunning toch moet worden verleend.

10.2 Bodemgevoelig gebouw bouwen

10.2.1 Meldingplicht bodemgevoelig gebouw

Voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie geldt een meldingplicht.

10.2.2 Indieningsvereisten melding

a. Indien sprake is van een bodemgevoelig gebouw zoals bedoeld in artikel 5.89g van het Bkl, op een bodemgevoelige locatie zoals bedoeld in artikel 5.89h van het Bkl, dan moet dit ten minste vier weken voor het begin van de bouw worden gemeld bij burgemeester en wethouders.
b. De melding als bedoeld onder a wordt ondertekend en bevat ten minste;
    1. de onderzoeken, bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving;
    2. de naam en het adres van degene die de bouwactiviteit verricht;
    3. het adres waarop de bouwactiviteit wordt verricht;
    4. de dagtekening; en
    5. bij overschrijding van een waarde als bedoeld in artikel 5.89i, eerste lid van het Bkl: gegevens en bescheiden die aannemelijk maken dat een sanerende of andere beschermende maatregel wordt getroffen;
    6. 1 en 5 zijn niet van toepassing op locaties die zijn aangewezen in het omgevingsplan waar een overschrijding van een waarde als bedoeld in artikel 5.89i, eerste lid van het Bkl redelijkerwijs is uit te sluiten.

10.3 Afwijken van de beoordelingsregels

Bij de beoordeling van vergunningplichtige bouwactiviteiten als bedoeld in hoofdstuk 2 kan in onderstaande gevallen worden afgeweken van:

a. de in de beoordelingsregels gegeven maten, afmetingen en percentages, met uitzondering van de oppervlaktematen, tot ten hoogste 10% van die maten, afmetingen en percentages;

b. de beoordelingsregels ten aanzien van de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen tot ten hoogste 2,00 m en ten aanzien van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tot ten hoogste 10,00 m;
c. de beoordelingsregels ten aanzien van het bouwen van gebouwen in die zin dat de grenzen van het bouw- c.q. bestemmingsvlak naar de buitenzijde worden overschreden door:
    1. trappen, trappenhuizen en galerijen;
    2. entreeportalen, luifels, veranda's en balkons;
    3. overstekende daken;

mits de bouwgrens met niet meer dan 1,50 m overschrijdend;
d. de beoordelingsregels, ten behoeve van andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de bouwgrens met niet meer dan 1,00 m overschrijdend.

Artikel 11 Algemene gebruiksregels

11.1 Afwijkend gebruik wegprofiel

In afwijking van het bepaalde in hoofdstuk 2 mag het beloop of profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate worden aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geeft.

Artikel 12 Overige regels

12.1 Regels ten aanzien van parkeergelegenheid

Ten aanzien van parkeergelegenheid gelden de volgende regels:

a. Een nieuw bouwwerk, verandering van een bouwwerk, verandering van gebruik van een bouwwerk of van gronden (al dan niet gecombineerd), waarvan een behoefte aan parkeergelegenheid wordt verwacht, kan niet worden gebouwd of gebruikt wanneer op het bouwperceel of in de omgeving daarvan niet in voldoende parkeergelegenheid is voorzien en in stand wordt gehouden.
b. Bij een omgevingsvergunning, dan wel bij de beoordeling of het gebruik in overeenstemming is met dit Tam-omgevingsplan wordt aan de hand van de Nota Parkeernormen Gemeente Waadhoeke november 2020, of de opvolger van deze nota die gaat over parkeernormen, bepaald of sprake is van voldoende parkeergelegenheid zoals bedoeld onder a.
c. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub a en worden toegestaan dat in minder dan voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien, mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de parkeersituatie.

Hoofdstuk 4 Overgangsregels

Artikel 13 Overgangsregels

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van dit TAM-omgevingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het TAM-omgevingsplan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het TAM-omgevingsplan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat bestemmingsplan.

13.2 Overgangsrecht gebruik

Behoudens voor zover uit de Richtlijnen 79/409/EEG en 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand onderscheidenlijk van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna beperkingen voortvloeien ten aanzien van ten tijde van de inwerkingtreding van dit TAM-omgevingsplan bestaand gebruik, zijn de volgende overgangsregels van toepassing voor gebruik:

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van dit TAM-omgevingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het TAM-omgevingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het TAM-omgevingsplan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

BIJLAGEN REGELS

RHO ADVISEURS

Bijlage 1 Lijst met kleinschalige beroeps- en bedrijfsmatige activiteiten

LIJST VAN TOEGESTANE BEROEPEN EN BEDRIJVEN BIJ WONINGEN

Uitoefening van (para-)medische beroepen, waaronder:
individuele praktijk voor huisarts, psychiater, psycholoog, fysiotherapie of bewegingsleer, voedingsleer, mondhygiëne, tandheelkunde, logopedie, enz.
individuele praktijk dierenarts

Kledingmakerij
(maat)kledingmakerij en kledingverstelbedrijf
woningstoffeerderij

Kantoorfunctie ten behoeve van bedrijvigheid die elders wordt uitgeoefend, zoals:
schoonmaakbedrijf, schoorsteenveegbedrijf, glazenwasserij, maar ook ten behoeve van bijvoorbeeld een groothandelsbedrijf

Reparatiebedrijfjes, waaronder:
schoen-/lederwarenreparatiebedrijf
uurwerkreparatiebedrijf
goud- en zilverwerkreparatiebedrijf
reparatie van kleine (elektrische) gebruiksgoederen
reparatie van muziekinstrumenten
In ieder geval zijn autoreparatiebedrijven uitgezonderd

Advies- en ontwerpbureaus, waaronder individuele praktijk voor:
reclame ontwerp
grafisch ontwerp
architect

(Zakelijke) dienstverlening, waaronder individuele praktijk voor:
notaris
advocaat
accountant
assurantie-/verzekeringsbemiddeling
exploitatie en handel in onroerende zaken

Overige dienstverlening
kappersbedrijf
schoonheidssalon
kinderdagopvang
gastouderschap

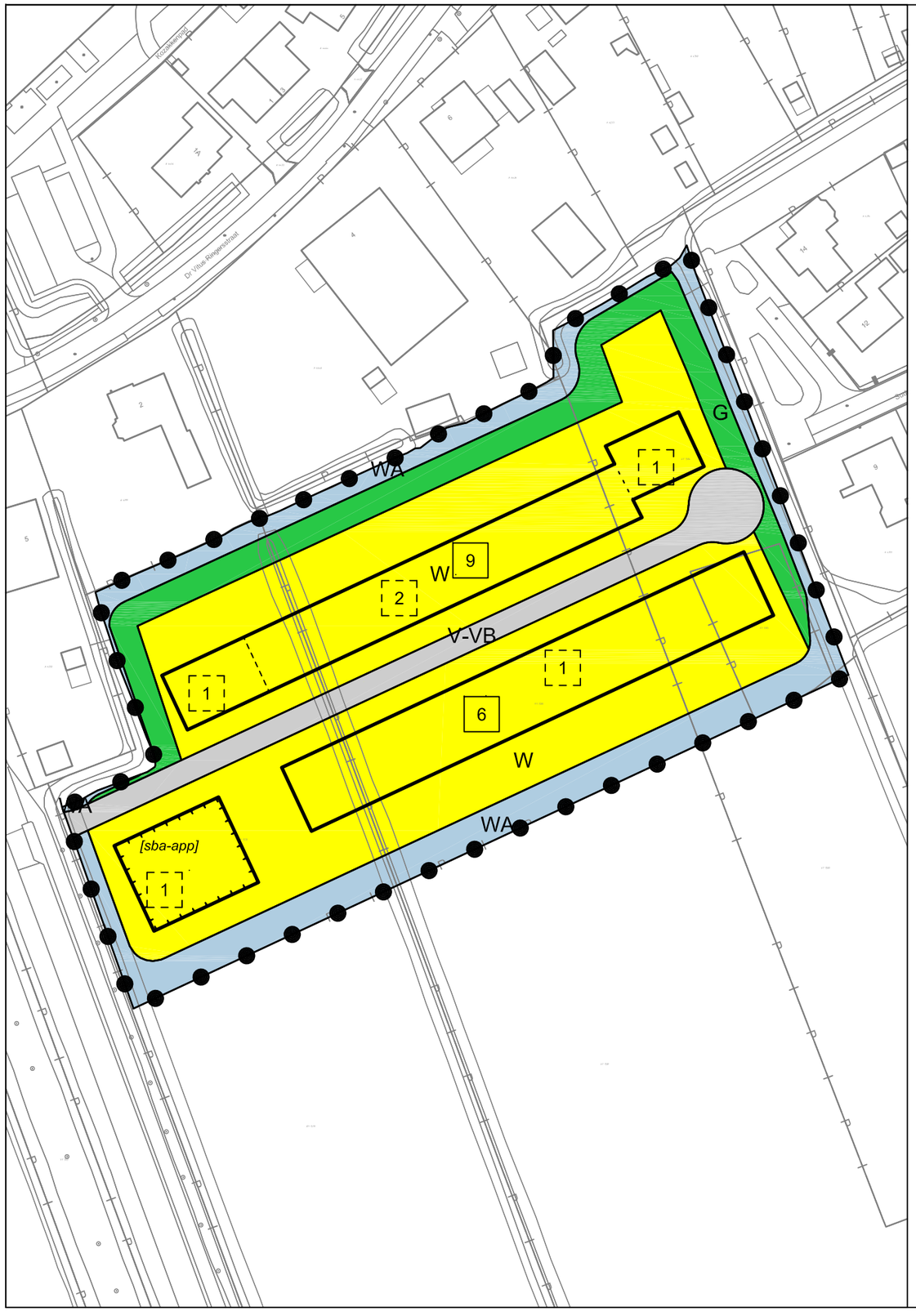
Onderwijs
autorijschool
onderwijs niet in te delen naar specificatie, mits zonder werkplaats of laboratorium

Overig
Atelier

dan wel met voorgenoemde bedrijvigheid naar de aard en de invloed op de omgeving gelijk te stellen bedrijvigheid.

VERBEELDING

RHO ADVISEURS



Plangebied

TAM-omgevingsplan 22d Ried woningbouw Suderom

Functies en activiteiten

- G — Groen
- V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied
- WA — Water
- W — Wonen

Bouwen

- bouwvlak

Bouwaanduidingen

- [sba-app] — specifieke bouwaanduiding - appartementen

Maatvoeringen

- 1 — maximum aantal aaneen te bouwen wooneenheden
- 9 — maximum aantal wooneenheden

Gemeente Waadhoeke

TAM-omgevingsplan 22d Ried woningbouw Suderom

Omgevingsplan

PROJECT	20250015		
FORMAAT	A3		
SCHAAL	1:1000	Vastgesteld	29-01-2026
KAART	1/1	Ontwerp	23-06-2025
GETEKEND	RV	Voorontwerp	
IDN	NL.IMRO.1949.TAMOP22D-VAS1	Concept	19-03-2023

RHO ADVISEURS
info@rho.nl
www.rho.nl

N

RHO ADVISEURS

info@rho.nl
0102018555

WWW.RHO.NL