omgevingsvergunning

Tersoal - Wiersterwei 3

Súdwest-Fryslân

Gemeente Súdwest-Fryslân
Omgevingsvergunning
Besluit: CLZ-00053490

Manager keten Omgeving
Datum: 21.05.2026

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	07-05 2025
IMRO IDN	NL.IMRO.1900.20220650-0001
PROJECT	
PROJECTLEIDER	
OPDRACHTGEVER	
PROJECTNUMMER	20220650
AUTEUR	
STATUS	ontwerp

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

Ruimtelijke onderbouwing 5

Hoofdstuk 1 Inleiding 7

1.1. Aanleiding

1.2. Ligging van het projectgebied

1.3. Planologische regeling

1.4. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 Beschrijving van het project 9

2.1. Huidige situatie

2.2. Toekomstige situatie

2.3. Verkeer, ontsluiting en parkeren

2.4. Beplantingsplan

Hoofdstuk 3 Beleidskader 13

3.1. Rijksbeleid

3.2. Provinciaal beleid

3.3. Gemeentelijk beleid

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten 23

4.1. Archeologie

4.2. Cultuurhistorie

4.3. Ecologie

4.4. Bodem

4.5. Luchtkwaliteit

4.6. Geluid

4.7. Water

4.8. Bedrijven- en milieuzonering

4.9. Kabels en leidingen

4.10. Externe veiligheid

4.11. Vormvrije mer-beoordeling

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid 37

5.1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.2. Economische uitvoerbaarheid

Hoofdstuk 6 **Conclusie** **39**
6.1. Aanleiding
6.2. Afweging
6.3. Conclusie

Bijlagen **41**

Bijlage 1 **Archeologisch onderzoek** **43**
Bijlage 2 **Quickscan flora en fauna** **73**
Bijlage 3 **Nader onderzoek weidevogels** **99**
Bijlage 4 **Stikstofonderzoek** **119**
Bijlage 5 **Bodemonderzoek** **133**
Bijlage 6 **Watertoets** **201**
Bijlage 7 **Watervergunning** **211**
Bijlage 8 **Advies Brandweer Fryslan** **221**
Bijlage 9 **Advies vooroverleg provincie Fryslân 17 januari 2023** **229**
Bijlage 10 **Advies planaanpassing d.d. 27 maart 2024** **233**

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1. Aanleiding

Aan de Wiersterwei 3 te Tersoal (gemeente Súdwest-Fryslân) bevindt zich een agrarisch loonbedrijf. Het voornemen is om dit loonbedrijf uit te breiden door een nieuwe bedrijfsloods op het aangrenzende perceel te realiseren. Het voornemen betreft een uitbreiding van een bestaand agrarisch hulpbedrijf met minder dan 50% van het oorspronkelijke hoofdgebouw in een bebouwingslint.

De beoogde ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning noodzakelijk. De voorliggende onderbouwing voorziet hier in.

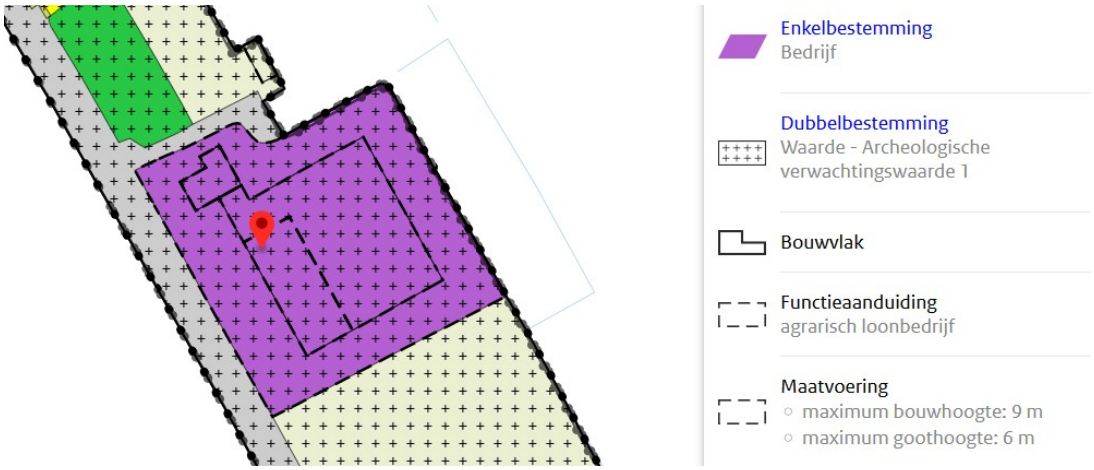
1.2. Ligging van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Wiersterwei, ten zuiden van de dorpskern van Tersoal. In figuur 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.

Figuur 1.1 Ligging projectgebied

1.3. Planologische regeling

Het projectgebied is geregeld in het bestemmingsplan *Sibrandabuorren en Tersoal,* vastgesteld op 26 maart 2015. In figuur 1.2 is een uitsnede van het bestemmingsplan opgenomen.



Figuur 1.2 Uitsnede bestemmingsplan Sibrandabuorren en Tersoal (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Het noordelijke deel van het projectgebied heeft in het bestemmingsplan *Sibrandabuorren en Tersoal* de bestemming 'Bedrijf', met de aanduiding 'agrarisch loonbedrijf'. Binnen deze bestemming is de grond enkel bestemd voor een agrarisch loonbedrijf. In het bestemmingsplan is aangegeven dat een gebouw uitsluitend binnen een bouwvlak gebouwd mag worden. De maximale goot- en bouwhoogte bedraagt respectievelijk 6 en 9 meter.

Het zuidelijke deel van het projectgebied heeft in het bestemmingsplan *Sibrandabuorren en Tersoal* de bestemming 'Agrarisch'. Binnen deze bestemming is de grond bestemd voor het weiden van vee en/of het telen van gewassen. Op de voor ‘Agrarisch’ aangewezen gronden mogen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd ten dienste van de bestemming. Het bouwen van een bedrijfsloods ten behoeve van een agrarisch loonbedrijf is niet toegestaan. Verder geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde 1'. Ter plaatse van deze dubbelbestemming zijn de gronden mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de (verwachte) archeologische waarden. Op de aangewezen gronden mogen geen bouwwerken worden gebouwd met een oppervlakte van meer dan 500 m^2 en waarbij de bodem dieper dan 0,3 meter wordt verstoord.

1.4. Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in Hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de huidige situatie en de gewenste ontwikkeling. In Hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten getoetst aan het relevante, beleid op de verschillende niveaus. In Hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de omgevingsaspecten. In Hoofdstuk 5 worden de maatschappelijk en economische uitvoerbaarheid van het project besproken. Tot slot volgen in Hoofdstuk 6 een afweging en conclusie.

Hoofdstuk 2 Beschrijving van het project

2.1. Huidige situatie

De bestaande situatie betreft twee percelen. Het eerste perceel, waar de bedrijfswoning is gevestigd, betreft een perceel met een oppervlakte van 2.191 m^2. Het tweede perceel, waar de huidige loods en de werktuigenberging zijn gevestigd, betreft een perceel met een oppervlakte van 7.974 m^2. De percelen zijn aan de oostelijke en zuidelijke grens afgeschermd door boomsingels en aan de westelijke grens gedeeltelijk afgeschermd door een boomsingel. Het terrein wordt aan de westelijke grens ontsloten aan de Wiersterwei. In figuur 2.1 is een situatieschets van de huidige situatie weergegeven.

Figuur 2.1 Situatieschets huidige situatie

Figuur 2.2 geeft de ontsluiting van het projectgebied aan de Wiersterwei weer.

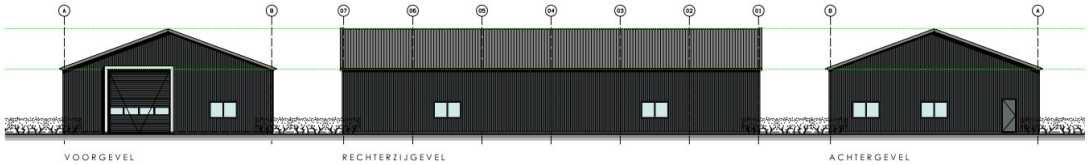
Figuur 2.2 Ontsluiting vanaf de Wiersterwei

2.2. Toekomstige situatie

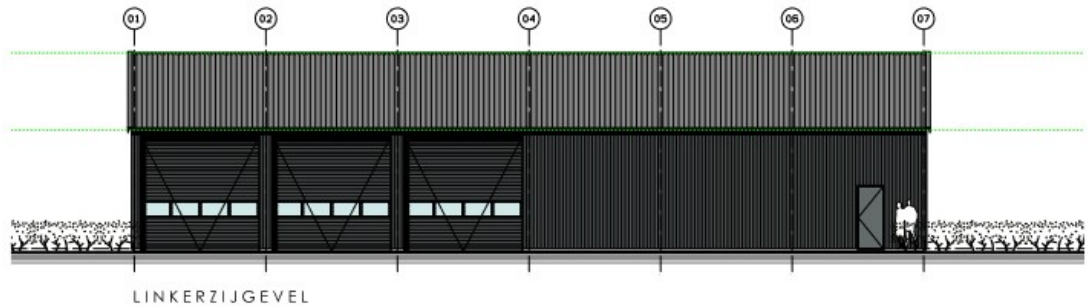
De toekomstige situatie betreft de uitbreiding van het agrarische loonbedrijf door de bouw van een nieuwe bedrijfsloods ter grootte van 459 m^2 op het aangelegen perceel. Het aangelegen perceel heeft een oppervlakte van circa 0,3 ha. Hierbij is de 'oude' sloot reeds gedempt en is inmiddels een nieuwe sloot gegraven aan de nieuwe zuidelijke grens van het projectgebied. De boomsingels worden doorgetrokken zodat het gehele projectgebied omringd wordt door singels en waardoor wordt aangesloten bij de huidige landschappelijke inpassing van het bestaande bedrijf. In figuur 2.4 wordt een situatieschets van de voorgenomen situatie weergegeven. In figuur 2.5 en 2.6 worden de gevels van de nieuwe bedrijfsloods weergegeven.

In de toekomstige situatie wordt mengranulaat gebruikt als halfverharding om de nieuwe bedrijfsloods te bereiken. De oppervlakte van deze halfverharding bedraagt 263 $m^{2.}$

Figuur 2.4 Nieuwe situatie (versiedatum 15-12 2022)



Figuur 2.5 Aanzichten nieuwe bedrijfsloods



Figuu 2.6 Aanzichten nieuwe bedrijfsloods

2.3. Verkeer, ontsluiting en parkeren

Iedere (bedrijfs) uitbreiding aan de Wiersterwei betekent een extra belasting voor deze weg. Omdat het hier een loonbedrijf betreft betekent de uitbreiding hiervan meer zwaar verkeer. Op basis van een loods met een bruto vloeroppervlakte van 459 m^2 bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 17,4 per etmaal. Dit is berekend op basis van de CROW-kencijfers (publicatie 381). De verkeersgeneratie op basis van de CROW-kencijfers is deels gebaseerd op de omgevingseigenschappen van de locatie en de directe omgeving. De gemeente Súdwest-Fryslân betreft een 'weinig stedelijke gemeente' en de locatie ligt in 'het buitengebied'. Gezien dit lage aantal wordt niet verwacht dat de verkeersgeneratie knelpunten in het heersend verkeersbeeld oplevert. Punt van aandacht is wel de breedte van de Wiersterwei: de Wiersterwei is richting Tersoal ongeveer

4,5 meter breed in de andere richting slechts 3,5.

De parkeerbehoefte wordt berekend op basis van de *Parkeernormennota Súdwest-Fryslân 2018.* Hierin staat dat een opslag of loods per 100 m^2 bruto vloeroppervlakte een parkeerbehoefte heeft van één parkeerplaats. Gezien het bruto vloeroppervlakte van 459 m^2 wordt een parkeerbehoefte verwacht van 4,59 parkeerplaatsen. Binnen het plangebied is voldoende ruimte om te voorzien in deze parkeerbehoefte.

2.4. Beplantingsplan

In de toekomstige situatie wordt de erfbeplanting aangelegd op dezelfde wijze als de bestaande erfbeplanting. De buitenzijdes -met een lengte van resp. 33,6 m, 101,5 m en 30,5m- worden voorzien van beplanting, bestaande uit heesters en boombeplanting. In totaal heeft de toekomstige erfsingel een oppervlakte van circa 630 m^2. De erfsingels bestaan uit struikgewas met bomen. Om de 5 meter komt een boom met een hoogte van 6 meter. Dit betekent dat ongeveer 32 bomen worden aangeplant. De bomen die worden aangeplant zijn van dezelfde soorten als de bomen die er nu staan. Tussen de bomen wordt struikgewas aangeplant welke dient als onderbegroeiing. De bestaande erfsingels zijn ongeveer 4 meter breed en dit geldt ook voor de nieuwe erfsingel.

Maatwerkvoorschrift
Ten behoeve van de borging van de landschappelijke inpassing dient in de vergunning een maatwerkvoorschrift opgenomen te worden en het inpassingsplan hieraan te koppelen.

Figuur 2.7: Beplantingsplan

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1. Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (hierna: NOVI) vastgesteld. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt om keuzes te maken, te kiezen voor slimme combinaties van functies en uit te gaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden. En er nu mee aan de slag te gaan en beslissingen niet uit te stellen of door te schuiven. Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid gemaakt moeten worden. Bij de NOVI hoort een Uitvoeringsagenda. Hierin staat hoe uitvoering wordt gegeven aan de NOVI. Binnen de NOVI zijn 8 voorlopige aandachtsgebieden geformuleerd als zogeheten NOVI-gebied. Regio Groningen is aangewezen als voorlopig NOVI-gebied. In een NOVI-gebied krijgt een aantal concrete vraagstukken extra prioriteit. Dit helpt om grote veranderingen en ruimtelijke opgaven in een regio beter te realiseren.

Voor de voorgenomen ontwikkeling biedt het NOVI geen concrete aandachtspunten.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) (artikel 3.1.6) is geregeld dat een toelichting bij een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet voorzien in duurzame verstedelijking. Het artikel is op 12 mei 2017 gewijzigd. Deze wijziging is op 1 juli 2017 in werking getreden. Deze regeling houdt in dat de toelichting bij een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling bevat. Indien het ruimtelijk plan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, moet er tevens gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

De voorgenomen ontwikkeling valt buiten de definitie van een stedelijke ontwikkeling, gezien de ontwikkeling een bruto vloeroppervlakte betreft dat kleiner is dan 500 m^2. Daarom dient niet te worden getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

Het voorgenomen project is niet in strijd met het rijksbeleid.

3.2. Provinciaal beleid

3.2.1 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 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. De insteek om de ambities te realiseren is niet door verandering tegen te houden, maar door de gewenste nieuwe ontwikkelingen te laten aansluiten bij bestaande kwaliteiten.

Natuurinclusief bouwen

In de Omgevingsvisie De Romte Diele wordt ingezet op natuurinclusief ontwerpen bij nieuwe ontwikkelingen. Dit is mogelijk door in het ontwerp rekening te houden met maatregelen die een positief ecologisch effect sorteren. Daarbij kan worden gedacht aan bijvoorbeeld gevelstenen met openingen die geschikt zijn voor verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen. Bij het ontwerp van de nieuwe bedrijfsloods kan hiermee rekening worden gehouden.

Waterrobuust inrichten

In de Omgevingsvisie De Romte Diele is het waterrobuust inrichten van Fryslân als doelstelling benoemd. Onder waterrobuust bouwen wordt verstaan het voldoende hoog en/of adaptief bouwen, zodat bij calamiteiten de schade van een overstroming beperkt blijft. In het ontwerp Regionaal Waterprogramma is een globaal advies opgenomen over de minimale aanleghoogte uitgesplitst naar functie en gebiedstype. Om voldoende aanleghoogte te bereiken kan het nodig zijn op de gronden op te hogen. Voor agrarische functies wordt een hoogte van > 0 m NAP aanbevolen. *De locatie van de nieuwe loods ligt op circa - 0.6 m NAP. Geadviseerd wordt dan ook om de locatie op te hogen tot > 0 m NAP.*

3.2.2 Omgevingsverordening Fryslân 2022

Tegelijk met de Omgevingswet is op 1 januari 2024 de in werking getreden. Deze Verordening sluit aan op de ambities en opgaven uit de Omgevingsvisie van de provincie Fryslân “De romte diele”. In de verordening zijn regels opgenomen die ervoor moeten zorgen dat de provinciale ruimtelijke belangen doorwerken in de gemeentelijke ruimtelijke plannen.

De ontwikkeling zal niet leiden tot onevenredige milieubelasting en niet onevenredig veel verkeer aantrekken in relatie tot het onderliggende wegennet. De ontwikkeling leidt ook niet tot beperkingen voor de ontwikkeling van agrarische bedrijven in de omgeving.

In de verordening is aangegeven dat in een ruimtelijk plan voor landelijk gebied uitbreiding kan worden toegestaan van een bestaand, niet aan het beheer, onderhoud of productievermogen van het landelijk gebied gebonden bedrijf tot maximaal 50% van het bestaande bebouwde oppervlak en maximaal 50% van het

bestaande bestemmingsvlak, indien in de plantoelichting is onderbouwd dat het bedrijf milieuhygiënisch en verkeerskundig inpasbaar is in de omgeving en het plan voorziet in een goede inpassing binnen de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten.

Onderhavige onderbouwing laat zien dat aan deze voorwaarden wordt voldaan. De loods voldoet met 459 m^2 ruim aan het maximum van 50% van het bestaande bebouwde oppervlak en het maximum van 50% van het bestaande bestemmingsvlak. De milieuhygiënische en cultuurhistorische aspecten worden getoetst in hoofdstuk 4. In paragraaf 2.2 worden de verkeerskundige en landschappelijke inpasbaarheid gemotiveerd. Hieruit blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden als benoemd in de verordening.

Weidevogelkansgebied
De ontwikkeling vindt plaats in weidevogelkansgebied. Omdat hier sprake is van circa 1,5 ha extra verstoring dient op grond van de omgevingsverordening het compensatietraject te worden gevolgd.
Het compensatietraject bestaat uit de volgende onderdelen:
a. aangetoond moet worden dat sprake is van een noodzakelijke ruimtelijke ingreep van openbaar belang;
b. de natuurwaarden moeten worden afgewogen ten opzichte van de ruimtelijke ingreep;
c. de schade moet door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt worden;
d. financiële compensatie is aan de orde als de verstoring groter is dan 0,5 ha.

Motivering openbaar belang
Het betreft hier een agrarisch hulpbedrijf ten dienste van de agrarische sector. Voor een gezonde financiële toekomst van het bedrijf is de voorgenomen ruimtelijke ingreep, het realiseren van een nieuwe bedrijfsloods op het aangrenzende perceel, noodzakelijk. De ontwikkeling is locatiegebonden en kan niet op een alternatieve locatie buiten het weidevogelkansgebied worden gerealiseerd.

Natuurwaarden
De natuurwaarden dienen te worden afgewogen tegen de noodzaak om de ontwikkeling op deze plek te realiseren. In potentie is het gebied geschikt voor weidevogels. Door de ruimtelijke ingreep kan er sprake zijn van extra verstoring van het weidevogelkansgebied ten opzichte van de huidige situatie. De natuurwaarden van het 'te verstoren gebied' moeten worden afgewogen ten opzichte van de ruimtelijke ingreep. Uit het nader onderzoek wat in het kader van de provinciale gebiedsbescherming (weidevogelkansgebied) is uitgevoerd blijkt dat de graspercelen in de directe omgeving van het uit te breiden perceel worden intensief gebruikt (maaien). Er is een kleine cluster van weidevogels aanwezig ten zuiden van het plangebied, op de rand van/net buiten de verstoringszone. Hier wordt middels een pomp het gebied natgehouden, wat de aanwezigheid van een kleine cluster weidevogels verklaart. De aantallen weidevogels zijn over de hele omgeving gezien laag. In het onderzoek wordt geconcludeerd dat het planvoornemen, wanneer een worst-case scenario van 400 meter als verstoringszone wordt aangehouden, mogelijk verstorende effecten heeft op territoria die zich op het uiterste randje van deze verstoringsafstand bevinden. Omdat een realistischere verstoringszone vanuit de literatuur wordt bepaald op 238-250 meter, wordt echter niet verwacht dat de betreffende aanwezige territoria daadwerkelijk zullen worden verstoord door de het planvoornemen. Aanvullende verstoring op basis van een verstoringsafstand van 250 meter wordt niet verwacht. De reeds aanwezige territoria hebben zich ook in de huidige situatie binnen deze afstand tot bestaande bebouwing gevestigd en laten daarmee een lagere verstoringsgevoeligheid zien. Samen met het gegeven dat het omliggende grasland intensief wordt gebruikt, en

het gegeven dat een kleine cluster van weidevogels zich buiten de verstoringsafstand van 400 meter bevind, kan worden aangenomen dat het planvoornemen geen verstoringseffecten heeft op de kleine hoeveelheid aanwezige weidevogelterritoria. Het onderzoek (d.d. 18-08 2023) is als bijlage 3 opgenomen.

Bij de afweging 'natuur versus ontwikkeling' gaat het om de waarden en de potentie van het gebied dat extra wordt verstoord (schil die extra wordt verstoord zoals aangegeven op het door de provincie aangeleverde kaartje, zie figuur 3.1). Uit het onderzoek blijkt dat er niet veel effecten zullen zijn. In dat kader kan worden gesteld dat de uitbreiding van het bedrijf ten opzichte van de natuurwaarden aanvaardbaar is.

Mitigerende maatregelen

Het verdichten van het landschap met opgaande beplanting kan de aantrekkelijkheid voor weidevogels verminderen. Er wordt echter niet verwacht dat de betreffende aanwezige territoria zullen worden verstoord door de het planvoornemen. In de toekomstige situatie wordt de erfbeplanting aangelegd op dezelfde wijze als de bestaande erfbeplanting. De erfsingels bestaan uit struikgewas met bomen. Om de 5 meter komt een boom met een hoogte van 6 meter. Tussen de bomen wordt struikgewas aangeplant welke dient als onderbegroeiing. Er is dus sprake van overwegend lage erfbeplanting.

Financiële compensatie

Omdat de verstoring groter is dan 0,5 ha is financiële compensatie aan de orde. De basis voor het compensatiebedrag is de extra verstoring in hectares zoals aangegeven op het kaartje in figuur 3.1 (hier 1,5 ha). Dit is een beleidsmatige afweging en staat los van de daadwerkelijk natuurwaarden in het gebied. De hoogte van de bijdrage aan het weidevogelcompensatiefonds wordt door de provincie bepaald. De initiatiefnemer is bereid tot een bijdrage aan het fonds, dit wel in overleg en met onderbouwing.

Figuur 3.1: Verstoringszone Wiersterwei 3 Tersoal (bron: provincie Fryslân)

3.3. Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Súdwest-Fryslân - Oars tinke yn Súdwest

De gemeenteraad heeft op 29 april 2021 de *Omgevingsvisie 1.0 Oars tinke yn Súdwest: samenwerken aan een gezonde leefomgeving* vastgesteld. De Omgevingsvisie 1.0 voldoet aan de artikelen 4.9 en 4.10 van de Invoeringswet Omgevingswet. In de overgangswetgeving Omgevingswet, krijgt een structuurvisie op basis van de Wro automatisch de status van een Omgevingsvisie op basis van de Omgevingswet wanneer deze van kracht wordt. Deze visie is tot stand gekomen met de inwoners en ketenpartners van Súdwest Fryslân.

De Omgevingsvisie 1.0 schetst de hoofdlijnen van de ontwikkelingsrichting voor de woon- werk- en leefomgeving op de langere termijn. De Omgevingsvisie helpt om keuzes te maken bij ontwikkelingen die de fysieke leefomgeving beïnvloeden en nodigt uit tot ontwikkelingen. Met deze Omgevingsvisie kan de gemeente beoordelen of ontwikkelingen en projecten bij Súdwest-Fryslân passen.

De Omgevingsvisie 1.0 bestaat uit vijf thema's:
1. Gezonde vitale mensen in een gezonde en veilige omgeving;
2. Sterke kernwaarden: cultureel erfgoed, natuur, weids en waterrijk landschap;
3. Veerkrachtige en leefbare wijken, dorpen en steden;
4. Vitaal en aantrekkelijk landschap;
5. Duurzaam, energieneutraal en klimaatadaptief.

In de Omgevingsvisie 1.0 is een koppeling gelegd met de 17 duurzame ontwikkeldoelen (Sustainable Development Goals) zoals die wereldwijd worden gehanteerd.

De gemeenteraad heeft in de Omgevingsvisie 1.0 de kaders op hoofdlijnen voor toekomstige ontwikkelingen vastgesteld. De maatregelen om de vastgestelde thema uit te kunnen werken worden beschreven in, samen met de ketenpartners, op te stellen omgevingsprogramma's. Dit om de ambities uit de Omgevingsvisie 1.0 dichterbij te brengen. Het College van B&W stelt de omgevingsprogramma's vast. Zoals in de thema-onderdelen van de Omgevingsvisie benoemd, worden de volgende omgevingsprogramma's opgesteld:
- Gezond Wonen;
- Omgevingskwaliteit;
- Vitaal landschap;
- Klimaatmitigatie;
- Klimaatadaptatie.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met de omgevingsvisie.

3.3.2 Agenda duurzame ontwikkeling

In juli 2018 is de 'Agenda Duurzame Ontwikkeling' vastgesteld door de gemeenteraad. De gemeente Súdwest-Fryslân staat net als andere overheden voor een grote opgave op het gebied van duurzame ontwikkeling. We werken toe naar een energie- en klimaatneutrale samenleving met een circulaire economie. De Agenda omvat een groot aantal uiteenlopende ambities die als kader dienen voor de komende jaren, variërend van alle woningen energieneutraal in 2030 tot 100% afvalvrije festivals. De agenda richt zich op 5 specifieke onderdelen:

1. Anders Wonen
2. Anders van A naar B
3. Anders Produceren
4. Anders Energie opwekken
5. Zelf Anders

Voor de 5 genoemde onderdelen is een concrete agenda vastgesteld en zijn ambities geformuleerd.

3.3.3 Klimaatagenda 2020, thing global, act local

In 2015 hebben alle landen van de wereld ingestemd met een Duurzame Wereldagenda tot 2030. Hieruit volgen 17 Sustainable Development Goals (SDG's). Voor klimaat is doel 13 beschreven: neem dringend maatregelen om de klimaatveranderingen en de gevolgen ervan te bestrijden. Met de Europese Green Deal (2019) geeft de Europese Commissie aan hoe Europa in 2050 als eerste continent voor 2050 klimaatneutraal wordt. Nederland heeft dit vertaald in een Nationaal Klimaatakkoord (2019). De klimaatagenda van de gemeente Súdwest-Fryslân sluit naadloos aan op de doelen van het landelijk Klimaatakkoord. Dankzij deze koppeling wordt duidelijk wat voor onze gemeente de opgave is ten aanzien van klimaat en duurzame ontwikkeling.

De klimaatagenda voor de gemeente Súdwest-Fryslân, vastgesteld door de gemeenteraad op 1 juli 2020, bestaat uit 2 delen: klimaatmitigatie en klimaatadaptatie. In de omgevingsvisie 1.0 is de klimaatagenda opgenomen binnen het thema "Duurzaam, energieneutraal en klimaatadaptief" en verder uitgewerkt in de omgevingsprogramma`s Klimaatmitigatie en Klimaatadaptatie.

3.3.4 Omgevingsprogramma Klimaatadaptatie (2021)

Het omgevingsprogramma klimaatadaptatie Súdwest-Fryslân is de nadere uitwerking van de Klimaatagenda SWF 2020 en het thema "Duurzaam, energieneutraal en klimaatadaptief" uit de omgevingsvisie 1.0. Het omgevingsprogramma klimaatadaptatie bestaat uit een koepelrapport met acties en maatregelen die zijn verdeeld over vier bouwstenen.

Het omgevingsprogramma benoemt concrete projecten op de korte termijn tot 2025 en geeft een aanzet voor de langere termijn maatregelen richting 2050. Daarbij is de ambitie dat de gemeente in 2050 CO2-neutraal, klimaatbestendig, energieneutraal en circulair is. Dat sluit aan bij de nationale klimaatdoelstellingen. Het is wenselijk om de verschillende opgaven met elkaar te verbinden. Dat leidt tot een gezonde, veilige en goede kwaliteit van de leefomgeving. Voor het bereiken van een klimaatbestendige gemeente ligt de nadruk op ruimtelijke adaptatie, zodat de door SWF onderschreven landelijke doelstellingen (Deltabeslissing Ruimtelijk

Adaptatie) worden gehaald:
1. vanaf 2020 klimaatadaptief handelen is ‘het nieuwe normaal’ en
2. in 2050 is Súdwest-Fryslân klimaatbestendig en waterrobuust ingericht.

Voor de in dit programma opgenomen maatregelen zijn vijf strategieën opgesteld om de ambitie en doelstellingen te behalen. Deze strategieën zijn tevens opgenomen in de omgevingsvisie 1.0. Met het dynamische karakter van het omgevingsprogramma klimaatadaptatie SúdwestFryslân ontstaat de mogelijkheid om acties en maatregelen doorlopend verder aan te scherpen en aan te vullen.

3.3.5 Bomenbeleidsplan (2012)

Op 13 december 2012 heeft de gemeenteraad het bomenbeleidsplan vastgesteld, het beleidsplan is van kracht gegaan op 1 januari 2013 voor de gehele gemeente. In het beleidsplan is het kapbeleid van de gemeente vereenvoudigd, zonder dat dit ten koste gaat van waardevolle boomstructuren, groenclusters en aangewezen bomen. De aanleiding voor een bomenbeleidsplan waren de verschillende kapregelgevingen van de voormalige fusiegemeenten en de wens om de kapregelgeving te dereguleren. Voor het kappen van bomen, particuliere en gemeentelijke bomen, moest voorheen een omgevingsvergunning worden aangevraagd. Door de kapregelgeving te dereguleren, hoeft men voortaan alleen een vergunning aan te vragen voor het kappen van waardevolle bomen, boomstructuren en groenclusters. Om het waardevol groen goed te kunnen weergeven, zijn er kaarten gemaakt voor enkele dorpen en steden waar de bomen een belangrijke bijdrage aan de leefomgeving vertegenwoordigen.

Voor de binnen het plangebied van dit bestemmingsplan gelegen dorpen zijn deze kaarten niet gemaakt. Om individuele waardevolle bomen te kunnen beschermen is er door de gemeente een bomenregister opgesteld. Het bomen register is een dynamische lijst waaraan bomen kunnen worden toegevoegd of verwijderd. Om een boom aan te melden voor het register zal deze moeten voldoen aan één of meer van de opgestelde beoordelingscriteria. De aanmelding kan worden gedaan door zowel particulieren als de gemeente. De bomen op het bomenregister mogen niet worden gekapt tenzij er een algemeen maatschappelijk belang (overlast, onveiligheid, etc.) tegenop weegt.

In het projectgebied zijn geen bomen aanwezig die zijn opgenomen in het bomenregister

3.3.6 Erfgoednota 2023-2026

Met het vaststellen van de Erfgoednota 2021-2026 geeft de gemeente Súdwest-Fryslân haar visie op en missie voor het behoud en de ontwikkeling van cultureel erfgoed. De gemeente Súdwest-Fryslân zorgt samen met de erfgoedverenigingen, vrijwilligers en publiek (oftewel de mienskip), dat cultureel erfgoed duurzaam behouden en ontsloten wordt en zichtbaar en beleefbaar is. Dit doet zij door erfgoed te waarderen, te beschermen, bewustwording te stimuleren en daardoor erfgoed in stand te houden.

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat gemeenten vanaf 1 januari 2012 in hun ruimtelijke plannen rekening moeten houden met aanwezige cultuurhistorische waarden. Dit was al verplicht wat betreft het aspect archeologie. Met de Erfgoednota is het gemeentelijk erfgoedbeleid hierop aangepast. Zo gaat de gemeente bij de bescherming van archeologische (verwachtings)waarden in ruimtelijke plannen nu formeel uit van de gemeentelijke FAMKE (Friese Archeologische Monumentenkaart Extra), een uitsnede van de provinciale

FAMKE.

Voor de bekende en de te verwachten cultuurhistorische waarden gaat de gemeente uit van de provinciale cultuurhistorische kaart (CHK). De kaart is daarmee onderlegger voor het in de erfgoednota geformuleerde beleid. Echter, niet alle waarden die zijn aangegeven op deze kaart kunnen bij voorbaat behouden blijven. Hier zal de gemeente een afweging over maken. In de erfgoednota is verder uiteengezet hoe in het kader van ruimtelijke plannen omgegaan dient te worden met het erfgoed.

Toetsing en conclusie
Een nadere toetsing aan de aanwezige cultuurhistorische waarden vindt plaats in paragraaf 4.2. Hieruit volgt dat de ontwikkelingen in het projectgebied in overeenstemming zijn met de beleidsuitgangspunten van de Erfgoednota.

3.3.7 Welstandnote gemeente Súdwest-Fryslân 2018

De welstandsnota is een harmonisatie van de welstandsnota's van de voormalige gemeenten Bolsward, Nijefurd, Sneek Wûnseradiel, Wymbritseradiel en de betreffende delen van de voormalige en opgesplitste gemeenten Boarnsterhim en Littenseradiel. De welstandsnota is in beginsel een afgeleide versie van de oude welstandsnota's, met als basis een volledig nieuwe inventarisatie van nieuwe welstandsgebieden van de gehele gemeente. De welstandsnota zal worden gebruikt als toetsingskader voor nieuwe aanvragen voor vergunningen.

Het projectgebied valt binnen het welstandsgebied 'Buitengebied'. Het buitengebied van de gemeente Súdwest-Fryslân is in landschappelijk en cultuurhistorisch opzicht een rijk gebied. Het buitengebied kent verschillende landschapstypen. De laatste decennia heeft de agrarische bedrijfsontwikkeling geleid tot nieuwe en diversere bedrijfsgebouwen. Voor deze bedrijfsgebouwen zijn de volgende welstandseisen relevant:

Plaatsing van de gebouwen:
- Er is sprake van vrijstaande en geconcentreerde bebouwing op het erf
- De gebouwen staan overwegend haaks op of evenwijdig aan de weg. De bouwwerken zijn met de representatieve voorgevel georiënteerd op het openbaar gebied/de weg
- Bijzondere complexen/functies kunnen een opvallende en/of afwijkende ligging krijgen, mits een goede landschappelijke inpassing.

Hoofdvorm van de gebouwen:
- Overwegen één bouwlaag met duidelijke kap
- De massa-opbouw is overwegen enkelvoudig tot samengesteld
- De gebouwen zijn rechthoekig opgezet
- Over het algemeen is er sprake van een symmetrische hoofdopzet.

Aanzicht en opmaak
- Er is sprake van een duidelijkheid gericht op het openbaar gebied
- Evenwicht tussen verticaal gerichte gevelopeningen en horizontale accenten
- Daken zijn voorzien van pannen en/of riet

- Afwijken materiaalgebruik bij agrarisch bedrijfgebouwen in mogelijk, mits respectvol ten opzichte van de omgeving. Geen glimmende materialen toepassen.
- Traditionele kleurstelling overheerst, afgestemd op het bestaande.
- Nieuwbouw kent een zorgvuldige detaillering van gevelopeningen en/of daklijsten; bij (agrarische) bijgebouwen blijft dit somber.

Bij uitwerking van het ontwerp is rekening gehouden met de geldende welstandscriteria.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1. 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 gaat over naar de Omgevingswet. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

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. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden, zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld. Gemeente Súdwest-Fryslân maakt gebruik van de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE). De kaart is opgemaakt voor twee perioden: de ijzertijd-middeleeuwen en de steentijd-bronstijd.

Toetsing

Het projectgebied heeft in het geldende bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachtingswaarde 1'. Dit betekent dat bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 500 m^2 en dieper dan 0,3 meter in de bodem onderzoek nodig is. De Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) toont aan dat voor de periode ijzertijd-middeleeuwen bij ingrepen groter dan 500 m^2 archeologisch onderzoek nodig is. Voor de de steentijd-bronstijd is geen onderzoek nodig.

Bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 500 m^2 en dieper dan 0,3 meter in de bodem is een archeologisch onderzoek nodig.

- De nieuwe loods heeft een oppervlakte van 459 m^2. Hier zal in verband met de noodzakelijke fundering de bodem dieper dan 0,3 m geroerd worden.
- De nieuwe erfverharding ten behoeve van de loods wordt uitgevoerd in menggranulaat. Er zijn geen bodemroerende werkzaamheden dieper dan 0,3 meter nodig.
- De te graven sloot aan de nieuwe zuidelijke grens van het projectgebied is al gerealiseerd
- De singelbeplanting heeft een (geschatte) oppervlakte van circa 600 m^2. Deze singelbeplanting bestaat voornamelijk uit niet-diep wortelende struiken. Om de 5 meter wordt een (diep-wortelende) boom geplant. De oppervlakte geroerde grond ten gevolge van de boomaanplant zal enkele tientallen m^2 bedragen.

De totale oppervlakte van de bodemingrepen (fundering loods en diep-wortelende beplanting) dieper dan 0.3 meter zal de 500 m^2 naar alle waarschijnlijkheid overschrijden. Om deze reden is een inventariserend archeologisch veldonderzoek onderzoek uitgevoerd.

Onderzoek

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een archeologisch onderzoek uitgevoerd (november 2023). Voor de plannen is graafwerk nodig dat een bedreiging vormt voor eventuele archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden. Op basis van het archeologisch onderzoek wordt het volgende geconcludeerd: Aangezien de top van het pleistocene zand en de top van het veenpakket niet langdurig droog zijn geweest en aangezien er in de top van het kleidek aan het maaiveld geen verhoogde concentraties van indicatoren zijn waargenomen, is het advies om geen nader archeologisch onderzoek te laten uitvoeren en het onderzoeksgebied vrij te geven voor de voorgenomen plannen. Het archeologisch onderzoek is opgenomen als bijlage 1.

Als bij graafwerk onverhoopt toch archeologische waarden worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dient daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10. Geadviseerd wordt dit te doen bij de gemeente Súdwest-Fryslân.

Conclusie:
Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.2. Cultuurhistorie

Toetsingskader
In het Besluit ruimtelijke ordening Bro) is bepaald dat in een ruimtelijk plan een beschrijving opgenomen moet worden van de manier waarop met de aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden.

Toetsing
Op de Cultuurhistorische kaart Fryslân is aangegeven dat het projectgebied één hoog gewaardeerde sloot aan de oostzijde bevat. Deze sloot wordt echter niet aangetast door de beoogde ontwikkeling. Ten noorden van het projectgebied ligt daarnaast een boerderijplaats. Ten westen van het projectgebied bevinden zich een oud pad en een vaarweg. Het oude pad en de vaarweg (de Tersoalster Opfeart) is van oudsher een toegangsweg naar die leidt Sibrandouborren. Kenmerkend is het open landschap langs de vaarweg en het oude pad met daaraan grenzend enkele woningen met beplanting.

Boerderijplaatsen
Boerderijplaatsen zijn archeologisch waardevolle terreinen, die conform de Monumentenwet worden benaderd. Indien bij de boerderijplaats(en) elementen en structuren aanwezig zijn, die onderdeel maken van het (historische) erf, is historisch/waarderend onderzoek nodig. Boerderijplaatsen verschaffen ons, omdat zij de kern vormden van de toenmalige agrarische samenleving, kennis over de bewoningsgeschiedenis en over de ontwikkeling van het cultuurlandschap op lokaal, regionaal en provinciaal niveau. Boerderijplaatsen zijn zeer kenmerkend voor het landschapsbeeld van de provincie. Een deel hiervan met nog bestaande bebouwing is beschermd middels een aanduiding ‘monument’ of ‘karakteristiek’.

Verkaveling
In en rondom het projectgebied is sprake van een opstrekkende verkaveling en een grootschalige regelmaat. Een verkaveling wordt opstrekkend genoemd als de lengterichting dominant is in de percelering en bovendien

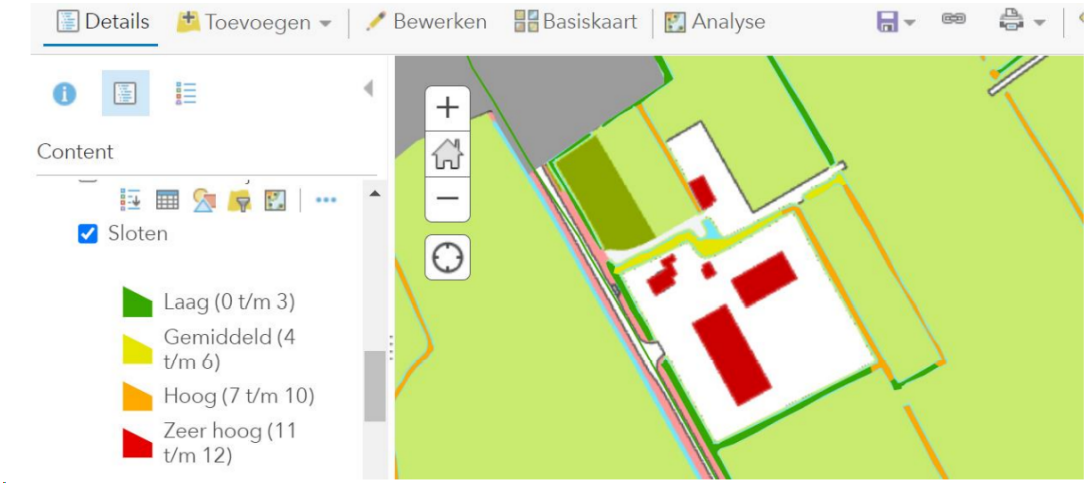
sprake is van een grote lengte-breedte verhouding. Dit type is aanwezig in de Wouden en het 'Lage Midden' met het merengebied.

Vaarten

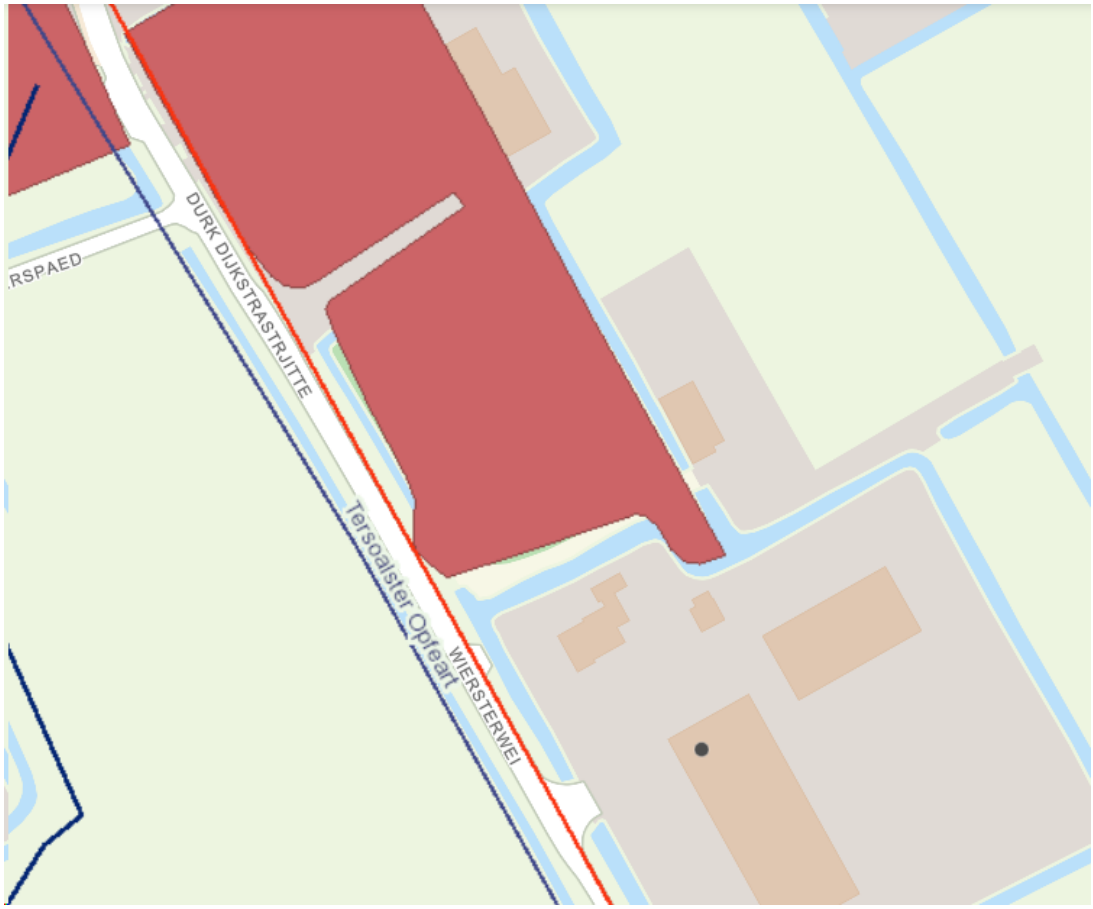
Het watersysteem was van oudsher het belangrijkste vervoersysteem. In het kleien veengebied was een fijnmazig stelstel van vaarten en opvaarten aanwezig, allemaal onderdeel van het boezemsysteem waarvan ook de meren deel uitmaken. In de loop der jaren is het transport over water steeds minder belangrijk geworden en zijn met name veel opvaarten in onbruik geraakt en van de boezem afgesloten. Door (op)vaarten bevaarbaar te houden en routes aan te leggen ontstaan er watersportmogelijkheden in het gebied. In combinatie hiermee ontstaan er ook kansen voor het realiseren van meer boezemcapaciteit en natuurontwikkelingen als natuurvriendelijke oevers en ecologische verbindingen. De voorgenomen ontwikkeling zorgt niet voor een aantasting van de vaart gelegen aan de Wiersterwei.

Oud pad

Het oude pad is kenmerkend voor de oude hoofdstructuren en verbindingswegen tussen de dorpen in. De Wiersterwei is aangewezen als een oud pad. Bij de grens tussen de weg en het perceel wordt rekening gehouden met de bestaande structuren door de boomgrens door te trekken. De voorgenomen ontwikkeling tast daardoor niet het karakteristieke oude pad aan.



Figuur: Cultuurhistorische kaart Fryslân: sloten



Figuur: Cultuurhistorische kaart Fryslân: Oude paden, vaarwegen en boerderijplaatsen

Conclusie:
De bestaande cultuurhistorische elementen worden met de voorgenomen ontwikkeling gerespecteerd. Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3. Ecologie

4.3.1 Toetsingskader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming
De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden, te weten:
- Natura 2000-gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:
- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

4.3.2 Toetsing: ecologische quickscan

De ontwikkeling van het projectgebied betreft het dempen en verplaatsen van een sloot en de kap en verplaatsing van de omringende bomensingel. Vanwege deze activiteiten wordt de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de natuurwetgeving door middel van het uitvoeren van een ecologische quickscan naar de (mogelijk) binnen de invloedssfeer aanwezig beschermde natuurwaarden (flora en fauna). Daarnaast wordt er gekeken of er sprake is van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. De ecologische quick scan is opgeomen als bijlage 2.

Gebiedsbescherming

Het projectgebied is geen onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voormalige EHS) en Natura 2000 en is niet aangewezen als weidevogel of ganzenfoerageergebied. Negatieve effecten op deze gebieden als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten. Effecten als gevolg van stikstofuitstoot zijn hierbij niet meegenomen. 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 Natura 2000-gebieden die binnen 25 kilometer van het projectgebied zijn gelegen betreffen onder andere het Sneekermeergebied, de Deelen, de Witte en Zwarte Brekken en de Alde Feanen. Van deze Natura 2000-gebieden betreft alleen de Alde Feanen een stikstofgevoelig gebied binnen 25 kilometer van het projectgebied.

Stikstofdepositie

Om te toetsen of een dergelijke ontwikkeling een significant negatief effect heeft op, onder andere, dit gebied door stiktofdepositie, dient een AERIUS-berekening uitgevoerd te worden. Deze berekening is opgenomen als bijlage 4. Deze berekening houdt rekening met de aanleg- en exploitatiefase van de voorgenomen ontwikkeling, waarbij rekening wordt gehouden met de inzet van dieselmaterieel en verkeersbewegingen als bron van emissie. Hieruit blijkt dat er een depositie plaatsvindt van 0,00 m/ha/jaar, wat betekent dat er geen significant negatieve effecten verwacht worden door toedoen van stikstofdepositie.

Het aspect ecologie gebiedsbescherming vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Soortenbescherming

Gezien de activiteiten als het kappen van bomen en het dempen van sloten dient ecologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Het gebied is mogelijk geschikt als biotoop voor beschermde soorten. Bij de bovengenoemde activiteiten kunnen deze mogelijk worden aangetast. Om dit uit te sluiten, is in het kader van de Wet natuurbescherming een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Deze is als bijlage 2 toegevoegd aan deze ruimtelijke ordening.

Uit de quickscan blijkt dat aantasting van verblijfplaatsen van algemene broedvogels, weidevogels en overige

soorten niet is uit te sluiten. Om de werkzaamheden uit te voeren dient aan een aantal voorwaarden te worden voldaan. Die voorwaarden worden in deze paragraaf beschreven.

Algemene broedvogels
Binnen en vlak buiten het projectgebied kunnen enkele vogelsoorten tot broeden komen waarvan de nesten geen jaarronde bescherming genieten. Daarom wordt geadviseerd de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De algemene periode voor het broedseizoen is 15 maart tot 15 juli. Dit is echter afhankelijk van de soort en de klimatologische omstandigheden. Voor deze soorten is het van belang of er sprake van een broedgeval is. Mocht deze er zijn, dan is deze altijd beschermd. Indien tijdens het broedseizoen wordt gewerkt, wordt geadviseerd dit onder begeleiding van een ecoloog te doen.

Weidevogels
Het projectgebied is onderdeel van een Weidevogelkansgebied. Aangezien er bebouwing op een (relatief klein deel van een) weiland plaatsvindt waar weidevogels tot broeden kunnen komen, gaat het functionele deel van dit gebied in omvang achteruit als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. Daarom wordt geadviseerd te overleggen met de Provincie Friesland of het nodig is de compensatie voor dit gebied te realiseren.

Overige soorten
Binnen het projectgebied kunnen soorten voorkomen waarvoor een vrijstelling geldt voor ruimtelijke ingrepen. Echter dient volgens de Wet natuurbescherming alles wat redelijkerwijze mogelijk is, te doen of juist te laten om schade aan wilde planten en dieren zo veel mogelijk te voorkomen aan te houden. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het werken op een specifieke manier dat de mogelijkheid biedt aan dieren zoat deze kunnen ontsnappen en/of deze te verplaatsen naar een geschikte 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 voldaan aan de zorgplicht.

In het projectgebied zijn ecologische waarden aangetroffen; er zijn verblijfplaatsen van algemene broedvogels, weidevogels en overige soorten aangetroffen. Hiervoor dienen aan een aantal voorgeschreven voorwaarden te worden voldaan. Met inachtnemig van deze voorwaarden is er vanuit ecologie geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

4.3.3 Toetsing: nader onderzoek weidevogelkansgebied
Het projectgebied is onderdeel van een Weidevogelkansgebied. Aangezien er bebouwing op een (relatief klein deel van een) weiland plaatsvindt waar weidevogels tot broeden kunnen komen, gaat het functionele deel van dit weidevogelkansgebied in omvang achteruit. Om deze reden heeft een 'Nader Onderzoek in het kader van de provinciale gebiedsbescherming (weidevogelkansgebied)' plaatsgevonden. Het onderzoek (d.d. 18-08 2023) is als bijlage 3 opgenomen.

Op basis van dit onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:
Het planvoornemen kan mogelijk verstorende effecten hebben op territoria die zich op het uiterste randje van de verstoringsafstand van 400 meterbevinden; dit gaat om één grutto, één kievit en één tureluur. Omdat een realistischere verstoringszone vanuit de literatuur wordt bepaald op 238-250 meter, wordt echter niet verwacht

dat de betreffende aanwezige territoria daadwerkelijk zullen worden verstoord door de het planvoornemen. Aanvullende verstoring op basis van een verstoringsafstand van 250 meter wordt niet verwacht. De reeds aanwezige territoria (in dit geval scholekster en graspieper) hebben zich ook in de huidige situatie binnen deze afstand tot bestaande bebouwing gevestigd en laten daarmee een lagere verstoringsgevoeligheid zien.
Samen met het gegeven dat het omliggende grasland intensief wordt gebruikt, en het gegeven dat een kleine cluster van weidevogels zich buiten de verstoringsafstand van 400 meter bevind, kan worden aangenomen dat het planvoornemen geen verstoringseffecten heeft op de kleine hoeveelheid aanwezige weidevogelterritoria.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat er alleen wordt gekeken naar potentiële verstoring in de gebruiksfase, niet tijdens de aanlegfase. Voor de aanlegfase geldt het advies uit de uitgevoerde Quickscan: deze werkzaamheden uitvoeren buiten het vogelbroedseizoen om aanvullende verstoring op aanwezige broedende weidevogels te voorkomen.

4.4. Bodem

Toetsingskader
Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid in het projectgebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur te worden gerealiseerd op bodem die geschikt is voor het beoogde gebruik.

Toetsing
In april 2023 is een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de locatie Wiersterwei 3 te Tersoal. Het onderzoek is opgenomen als bijlage 5 bij de ruimtelijke onderbouwing. Op grond van dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat er uit milieuhygiënisch oogpunt er geen belemmeringen bestaan voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.5. Luchtkwaliteit

Toetsingskader
In de Wet milieubeheer zijn normen voor luchtkwaliteit opgenomen. Deze normen zijn bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, tegen te gaan. Als maatgevend voor de luchtkwaliteit worden de gehalten fijnstof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2) gehanteerd.

Plannen die slechts in zeer beperkte mate bijdragen aan luchtverontreiniging zijn op grond van het besluit 'niet in betekenende mate' (NIBM) vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden. Een plan voldoet hieraan als het een toename van minder dan 3% van de grenswaarden tot gevolg heeft. Bij woningbouwplannen van minder dan 1.500 woningen is dit het geval.

Toetsing
Uit de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland blijkt dat de grenswaarden voor fijnstof en stikstofdioxide in (de omgeving van) het projectgebied ruimschoots onder de grenswaarden liggen. De bouw van een loods heeft een dermate beperkte werking op de luchtkwaliteit dat de bijdrage aan de verslechtering van de luchtkwaliteit ruimschoots onder grenswaarden van het besluit Nibm blijven. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.6. Geluid

Toetsingskader
In de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat elke weg in principe een zone heeft waar aandacht aan geluidhinder moet worden besteed. Daarbij onderscheidt de Wgh geluidsgevoelige gebouwen enerzijds en niet-geluidsgevoelige functies anderzijds. Het uitgangspunt is dat op de gevels van geluidsgevoelige functies voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Indien hier niet aan wordt voldaan, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Deze hogere waarde is te verlenen tot 63 dB in de bebouwde kom. Wegen waarvoor de zoneplicht niet geldt, zijn woonerven en wegen waarop een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

Toetsing
Een bedrijfsgebouw als een loods wordt niet aangemerkt als een geluidsgevoelige functie. Onderzoek naar de geluidbelasting kan daarmee achterwege blijven.

4.7. Water

Toetsingskader
Een belangrijk onderdeel van de planvorming is de Watertoets. Het doel van de Watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen meer expliciet en op een evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer.

Het projectgebied is gelegen in het beheergebied van het Wetterskip Fryslân, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer.

Toetsing
De ontwikkeling is op 4 april 2022 aan wetterskip Fryslân kenbaar gemaakt via de digitale watertoets. Hieruit blijkt dat de normale watertoetsprocedure van toepassing is. Dit houdt in dat de aanwezige wateraspecten van invloed zijn op het plan. De watertoets is opgenomen in bijlage 6.
De watertoets is een belangrijk instrument bij het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de ruimte. 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 worden gehouden.

In deze paragraaf wordt aangegeven hoe de waterbelangen in het plan zijn geborgd. De beschrijving van de wateraspecten sluit zoveel mogelijk aan bij de indeling van het Waterbeheerplan en de Leidraad Watertoets in de thema's Veiligheid, Voldoende en Schoon.

Veilig
Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van enige vorm van waterkering. Verder ligt het plan niet vrij in de boezem.

Voldoende
Klimaatadaptatie: In het kader van klimaatadaptatie adviseert het waterschap om bij de inrichting van het projectgebied te anticiperen op hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en mogelijk overstroming door bijvoorbeeld het percentage verhard oppervlak te verminderen en het projectgebied groener in te richten.

In de watertoets is met betrekking tot het onderdeel toename verharding het volgende aangegeven:

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 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 m^2 onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m^2 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 wordt de volgende compensatienorm gehanteerd:
- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%;
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Schoon
De aanlegwijze en onderhoudstechniek moeten emissievrij zijn om verontreiniging van het water te voorkomen. Vanaf het projectgebied mogen geen verontreinigende stoffen in het oppervlaktewater terecht komen.

Borging waterbelangen
Op 20-10 2022 is een aanvullend wateradvies van het wetterskip ontvangen. Naar aanleiding van het aanvullend wateradvies van het Wetterskip is de waterparagraaf aangevuld met onderstaande punten:

1. Dempen en graven sloot
De sloten omtrent het huidige perceel betreffen schouwwatergangen, wat betekent dat ze een belangrijke functie hebben in de wateraan- en afvoer. Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is de huidige sloot reeds gedempt en is een nieuwe sloot gegraven aan de nieuwe zuidelijke grens van het projectgebied. De sloot tussen het huidige perceel van het loonbedrijf en de aan te kopen grond is dus gedempt. De percelen sluiten op

elkaar aan. Door de reeds gegraven nieuwe sloot wordt voldaan aan de compensatieplicht van 100% bij dempingen. Het dempen en graven van de sloot is gebeurd in overleg met het waterschap.
Voor het dempen en graven van een sloot is inmiddels een watervergunning verleend, deze is opgenomen als bijlage 7.

2. Toename verhard oppervlakte
Er wordt een bedrijfsloods gerealiseerd van 446 m^2 en bijbehorende verharding door menggranulaat. Omdat het om een uitbreiding van een loonbedrijf gaat, wordt verwacht dat er relatief veel overheen wordt gereden en ook met zware voertuigen. Hierdoor wordt de bodem dusdanig verdicht dat het als dichte verharding kan worden gezien. In totaal is sprake van circa 1.200 m^2 verharding (waarvan deels ook beton).

De verharding komt hiermee niet boven de 1500 m^2 uit, waardoor compensatie niet aan de orde is.

Figuur: toename verharding

3. Waterpeil
Volgens de peilbesluitenkaart is het gehanteerde peil in het gebied -1,35 m NAP, echter worden in het veld andere peilen gehanteerd (zomerpeil van -1.60 m NAP en een winterpeil van -1,80 m NAP). Een en ander

conform een verstrekte watervergunning uit 2013. De peilgrens loopt over de aan te kopen grond. Bij het graven van de sloot, is het goed om hier rekening mee te houden. Aan een eventuele peilwijziging zijn procedures verbonden.

Het waterpeil van de nieuwe sloot is gelijk aan de bestaande omliggende sloten. Hier sluit de nieuwe sloot namelijk op aan. Voor de waterpeilen is een en ader geregeld in de verleende watervergunning zoals weergegeven in bijlage 7.

4. Maatgevend boezempeil

Het maatgevend boezempeil ter plaatse van het plangebied is bepaald op -0.05 m NAP. De regionale waterkering is ontworpen op basis van deze waterstand. Er bestaat een kans dat de regionale waterkering doorbreekt. Het is in geval van een doorbraak van de regionale waterkering belangrijk de negatieve gevolgen zo klein mogelijk en de gevolgschade zo laag mogelijk te houden. Het plangebied ligt in een gebied met een overstromingskans van 1:100. Dit betekent dat de regionale waterkering is ontworpen op basis van een maatgevend boezempeil met een kans van voorkomen van 1 op 100 jaar. Het wetterskip adviseert om het vloerpeil van de nieuwe bebouwing boven het maatgevend boezempeil -0.05 m NAP aan te leggen. Naar schatting ligt het maaiveld tussen de -0.6 en -1.2 m NAP en ligt niet boven het maatgevend boezempeil. Geadviseerd wordt om dit in te laten meten.

Dit advies wordt meegenomen in de planvorming, en is ter overleg met de gemeente.

4.8. Bedrijven- en milieuzonering

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering (2009). Een richtafstand kan worden beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Voor het bepalen van de richtafstanden wordt onderscheid gemaakt tussen rustige woonomgevingen en gemengde gebieden.

Toetsing

Een bedrijfsgebouw zoals hier wordt gerealiseerd is niet hindergevoelig. Verder is ruimtelijke afstemming tussen de bedrijfsloods en de nabijgelegen woning noodzakelijk. De dichtstbijzijnde woonfunctie ligt ten noorden van de te realiseren bedrijfsloods. Bij een loonbedrijf met een bruto vloeroppervlakte groter dan 500 m^2 dient een richtafstand van 50 meter aangehouden te worden. Met een afstand van circa 200 meter voldoet de nieuwe bedrijfsloods hier ruim aan. Het omgevingsaspect bedrijven- en milieuzonering zal geen belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.9. Kabels en leidingen

Toetsingskader

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van

elektriciteit- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze vragen vaak om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een KLIC-melding in kaart gebracht.

Toetsing
Er lopen geen relevante kabels en leidingen in of nabij het projectgebied.

4.10. Externe veiligheid

Toetsingskader
Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. Het toetsingskader wordt gevormd door verschillende besluiten en documenten (Bevi, Bevb, Bevt). Risico's zijn inzichtelijk gemaakt op de risicokaart die per provincie wordt bijgehouden.

Toetsing
Voor het aspect externe veiligheid is de risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat ten zuiden van het projectgebied op een afstand van minimaal circa 350 meter drie transport buisleidingen lopen. Deze transport buisleidingen betreffen een leiding met een uitwendige diameter van circa 42 inch en een maximale werkdruk van circa 66,2 bar, een uitwendige diameter van circa 48 inch en een maximale werkdruk van circa 80 bar en een uitwendige diameter van circa 36 inch en een maximale werkdruk van 66,2 bar. Hierbij bedragen de inventarisatieafstanden die aangehouden dienen te worden respectievelijk 490 meter, 580 meter en 430 meter. Voor de eerste twee buisleidingen wordt niet voldaan aan de inventarisatieafstand.

Echter betreft de voorgenomen ontwikkeling een bedrijfsloods. Dit betreft een functie waarbij dagelijks een beperkt aantal mensen slechts enkele uren aanwezig is op het terrein. Verder betreffen dit zelfredzame mensen. Daarom kan worden uitgegaan dat het groepsrisico niet significant toeneemt.

Brandbestrijding
Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot omgevingsveiligheid, de opkomsttijd en de bluswatervoorziening. Brandweer Fryslân adviseert daarom om:

- de initiatiefnemer op de hoogte te brengen van het externe veiligheidsscenario fakkelbrand bij buisleiding en bijbehorend handelingsperspectief: vluchten van de bron af;
- de hoge opkomsttijd te communiceren met de initiatiefnemer om zo realistische verwachtingen te scheppen over de opkomsttijd van de brandweer;
- na te gaan of de sloten nabij het plangebied geschikt zijn als bluswatervoorziening voor de brandweer, zo niet deze geschikt te maken als bluswatervoorziening en deze te onderhouden.

Het advies van de brandweer is opgenomen als bijlage 8

4.11. Vormvrije mer-beoordeling

Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Indien een activiteit onder de drempelwaarden blijft, dient alsnog een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden, waarbij onderzocht dient te worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten.

Per 16 mei 2017 is de regelgeving voor de MER en m.e.r.-beoordeling gewijzigd met daarin een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling.

- Voor de ontwerp-bestemmingsplanfase moet een m.e.r-beoordelingsbeslissing worden genomen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.
- Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde komt, moet de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie opstellen, waarbij ook mitigerende maatregelen mogen worden meegenomen. Het bevoegd gezag dient binnen zes weken na indienen een m.e.r.-beoordelingsbesluit af te geven. Een vormvrije m.e.r.-beoordelingsbeslissing hoeft echter niet gepubliceerd te worden.

Toetsing

Het plan valt niet binnen één van de activiteiten zoals opgenomen in onderdeel C of D van het besluit m.e.r. Er is geen sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject, waardoor er geen sprake is van een m.e.r. (beoordelings-)plicht.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Vooroverleg
In het kader van het vooroverleg omgevingsvergunning Wiersterwei 3 Tersoal heeft de provincie Fryslân op 17 januari 2023 advies uitgebracht. De vooroverlegreactie is opgenomen als bijlage 9. Het advies had betrekking op de volgende onderdelen:

- archeologie
- landschappelijke inpassing
- weidevogekansgebied
- stikstof
- waterrobuust inrichten
- natuurinclusief bouwen.

Naar aanleiding van dit advies is in november 2023 een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Zie hiervoor paragraaf 4.1 en bijlage 1. De landschappelijke inpassing is steviger neergezet, zie hiervoor paragraaf 2.4. Vanwege de ligging in een weidevogelkansgebied is een nader onderzoek in het kader van de provinciale gebiedsbescherming (weidevogelkansgebied) uitgevoerd. Zie hiervoor paragraaf 4.3.3 en bijlage 3. Het stikstofonderzoek is geactualiseerd, zie hiervoor paragraaf 4.3.2 en bijlage 4. De paragraaf over het provinciaal beleid (paragraaf 3.2) is aangevuld met passages over waterrobuust inrichten en natuurinclusief bouwen.

De provincie heeft daarna opnieuw advies uitgebracht over het bouwplan. Dit advies is verwoord in de brief 'Advies planaanpassing' van de gemeente Súdwest-Fryslân d.d. 27 maart 2024. De brief is opgenomen als bijlage 10. In deze definitieve reactie op de aangepaste ruimtelijke onderbouwing geeft de provincie aan dat de inpassing nog geborgd dient te worden door in de vergunning een voorschrift op te nemen en het inpassingsplan hieraan te koppelen. Ten aanzien van het weidevogelkansgebied geeft de provincie aan dat het gaat om een beleidsmatige afweging. Er is sprake van extra verstoring en financiële compensatie is aan de orde. Naar aanleiding van deze reactie is in paragraaf 3.2.2 ten aanzien van het weidevogelkansgebied ingegaan op de onderdelen 'Motivering openbaar belang', 'Natuurwaarden', 'Mitigerende maatregelen' en 'Financiële compensatie'. De overige punten uit het advies van 17 januari 2023 zijn voldoende verwerkt.

Vervolgtraject
De ontwerp-omgevingsvergunning met bijbehorende stukken wordt gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode bestaat de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen. Eenieder wordt op deze wijze in de gelegenheid gesteld om bedenkingen tegen het initiatief kenbaar te maken.

Eventuele zienswijzen worden door de gemeente beantwoord en meegewogen in de besluitvorming omtrent het verlenen van de omgevingsvergunning. Tegen dit besluit bestaat de mogelijkheid voor beroep en hoger beroep. De voorgenoemde procedure toont de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project aan.

5.2. Economische uitvoerbaarheid

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid van het project is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de wijze van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

Financiële haalbaarheid
De ontwikkeling betreft een particulier initiatief, waarmee de gemeente geen directe financiële bemoeienis heeft. De initiatiefnemer draagt de kosten voor de bouw van de loods.

Hoofdstuk 6 Conclusie

6.1. Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo, waarmee de bouw van een bedrijfsloods in afwijking van het bestemmingsplan wordt vergund.

6.2. Afweging

De voorgenomen ontwikkeling is stedenbouwkundig en functioneel inpasbaar. Verder is het project niet in strijd met beleidspunten op provinciaal en gemeentelijk niveau en veroorzaakt het geen conflicten met de sectorale wet- en regelgeving.

6.3. Conclusie

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het project is in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

Bijlagen

Bijlage 1 Archeologisch onderzoek

DE | STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Tersoal, Wiersterwei 3

(Gemeente Súdwest-Fryslân, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek &
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennende en Karterende Fase

concept

Steekproefrapport 2023-11/07

DE STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Tersoal, Wiersterwei 3

(Gemeente Súdwest-Fryslân, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek &
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennende en Karterende Fase

concept

Steekproefrapport 2023-11/07

DE STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Tersoal, Wiersterwei 3
(Gemeente Súdwest-Fryslân, Fr.)
Een Archeologisch Bureauonderzoek &
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Verkennende en Karterende Fase

Een onderzoek in opdracht van
Rho Adviseurs

Steekproefrapport 2023-11/07
ISSN 1871-269X
Status: concept

Auteur: [redacted]
fysisch geograaf / senior KNA-prospector.
Autorisatie [redacted], senior KNA-archeoloog/-prospector. Actorregistraties respectievelijk:
92394548 en 35453178

Goedgekeurd door de bevoegde overheid
gemeente Súdwest-Fryslân
[redacted]

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1 en SIKB-BRL 4000.
Voor dit onderzoek gelden protocollen 4002 & 4003.
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, 28 november 2023

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.

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

De Steekproef bv Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau

adres	Hogeweg 3, 9801 TG Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteekproef.nl
e-mail	info@desteekproef.nl
kvk	02067214

DE | STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding 1
   1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01) 1
   1.2 Beleidskader (KNA 4.1: LS01) 3
   1.3 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02) 4

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06) 5
   2.1 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04) 5
   2.2 Archeologie (KNA 4.1: LS04) 7
   2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03) 8
   2.4 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05) 11

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05) 12
   3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01) 12
   3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03) 13

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07) 15

Gebruikte bronnen
Lijst van figuren en tabellen
Archeologische periodes

Appendix: Boorstaten en Laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met de geplande uitbreiding van een bedrijfskavel met de bouw van een loods, de aanleg van een sloot en een boomsingel is een inventariserend archeologisch veldonderzoek verkennende en karterende fase uitgevoerd aan de Wiersterwei 3 te Tersoal, gemeente Súdwest-Fryslân, provincie Fryslân. Voor de plannen is graafwerk nodig dat een bedreiging vormt voor eventuele archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (protocol 4002) en een veldonderzoek, verkennende en karterende fase (IVO-O; protocol 4003). Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Tijdens het veldonderzoek zijn zes boringen geplaatst om de opbouw en gaafheid van de bodem te bepalen en te zoeken naar archeologische materialen.

Plangebied Wiersterwei 3 ligt op de overgang van noordwestelijk gelegen zeekleigronden naar een zuidoostelijk lager gelegen veengebied. Omstreeks de romeinse tijd veranderde het gebied van een veenmoeras in een kwelder. Bij archeologisch onderzoek driehonderd meter zuidwestelijk is op de overgang van het veenpakket in de ondergrond naar het kleidek een archeologische laag aangetroffen met onder meer scherven terpaardewerk uit de periode late ijzertijd – romeinse tijd. Overige archeologische waarden in de omgeving betreffen vooral huisterpen uit de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd. Op historische kaarten staat het plangebied steeds afgebeeld als weiland.

Het pleistocene zand ligt op ruim drie meter beneden maaiveld. De top ervan is goed bewaard gebleven, maar is niet langdurig droog geweest voorafgaand aan de vernatting en veenvorming. Tijdens de periode bronstijd – ijzertijd is een veenpakket gevormd waarvan de top ook goed bewaard gebleven is. Maar aangezien de top nauwelijks tekenen van veraarding / oxidatie vertoont, is het veen ook in de periode van inbraken door de zee doorgaans nat gebleven. Daarom lijken de top van het zand en de top van veenpakket niet geschikt te zijn geweest voor vestiging van mensen. Op het veen ligt een kleidek van 1,1 meter dikte. De top ervan is aanmerkelijk sterker aangetast en behalve enige spikkels baksteen zijn er geen archeologische indicatoren in waargenomen. Aanwijzingen voor menselijke bewoning op het kleidek zijn er daardoor niet.

selectie-advies door senior KNA-prospector drs. J.M.G. Bongers
Aangezien de top van het pleistocene zand en de top van het veenpakket niet langdurig droog zijn geweest en aangezien er in de top van het kleidek aan het maaiveld geen verhoogde concentraties van indicatoren zijn waargenomen, adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek te laten uitvoeren en het onderzoeksgebied vrij te geven voor de voorgenomen plannen.

We wijzen er wel op dat als bij graafwerk onverhoopt toch archeologische waarden worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Súdwest-Fryslân.

Administratieve gegevens van het plangebied

Tabel 1: Tersoal, Wiersterwei 3: administratieve gegevens.

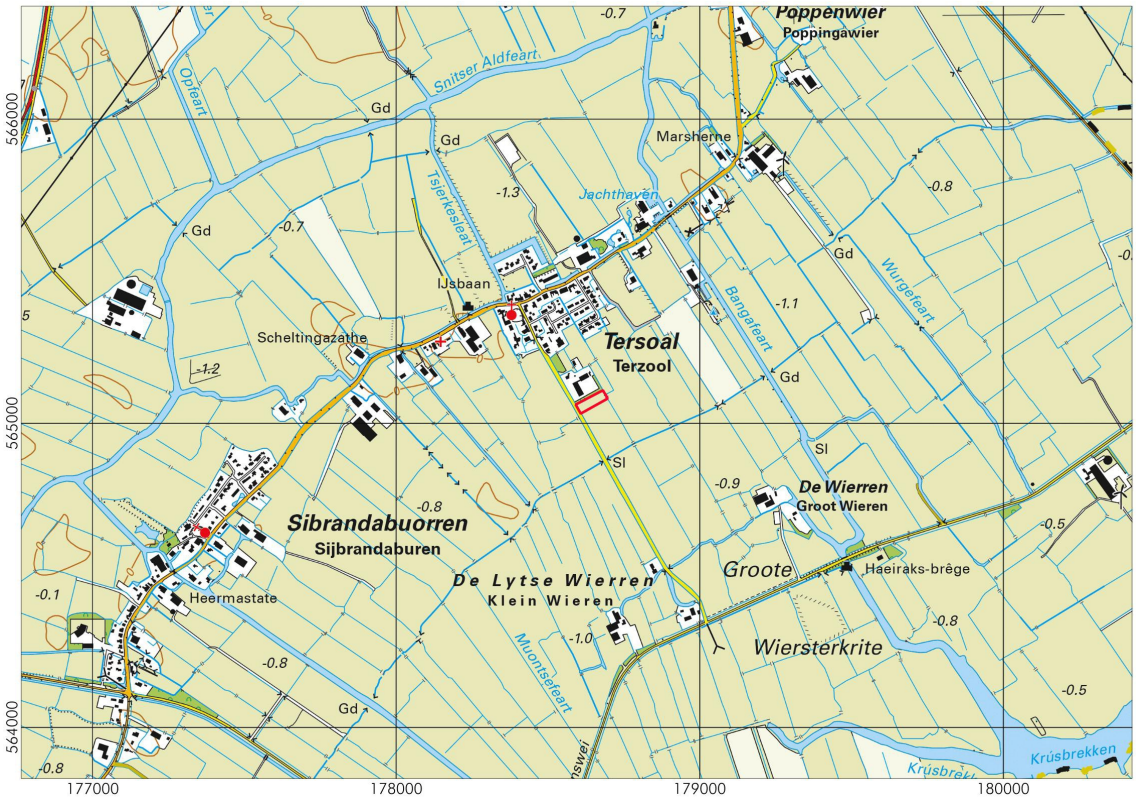
Provincie	Fryslân
Gemeente	Súdwest-Fryslân
Plaats	Tersoal
Toponiem	Wiersterwei 3
Kaartblad	10F
Centrumcoördinaten	178,650 / 565,075
Kadastrale perceelnummers	H 1790, 1791, 1793, 1794
Bestemmingsplan Sibrandabuorren en Tersoal 2015	enkelbestemming: agrarisch dubbelbestemming: waarde archeologie 1
Oppervlak	0,33 hectare
NAP-hoogte maaiveld	-0,7 meter NAP
Huidig grondgebruik	weiland
Soort onderzoek	bureauonderzoek & veldonderzoek verkennende en karterende fase
Opdrachtgever	Rho Adviseurs
Uitvoerder	De Steekproef drs. J.M.G. Bongers (senior KNA-prospector)
Bevoegde overheid	gemeente Súdwest-Fryslân
Steekproef projectcode	2023-11/07
Onderzoeksmeldingsnummer	5473651100
Datum veldwerk	24 november 2023
Maximale diepte onderzoek	385 centimeter onder maaiveld
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / Noordelijk Archeologisch Depot / DINO-loket (boorgegevens)

1. Inleiding

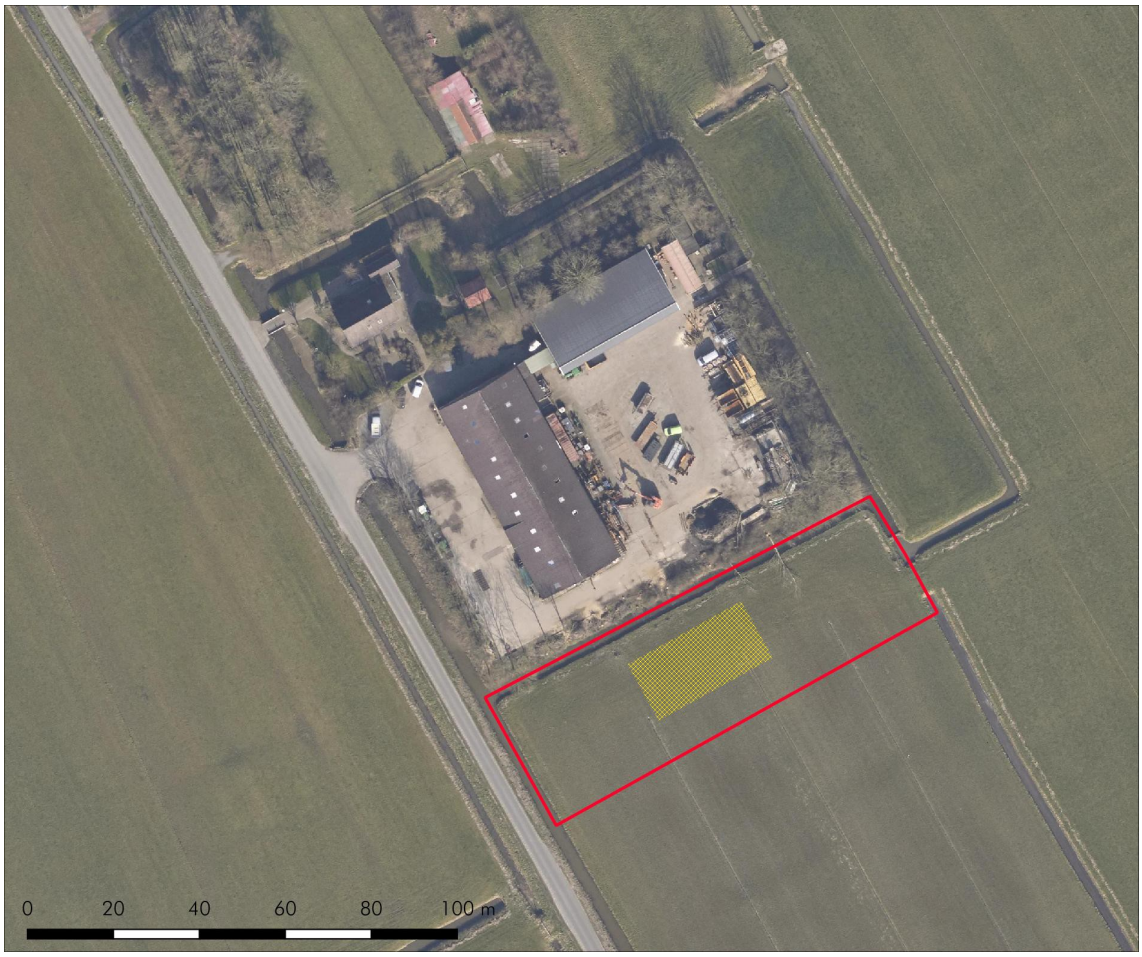
1.1 Aanleiding en doel (KNA 4.1: LS01)

In opdracht van Rho Adviseurs is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd aan de Wiersterwei 3 te Tersoal, gemeente Sudwest-Fryslân, provincie Fryslân (zie Figuur 1). Aanleiding voor het onderzoek is de geplande uitbreiding van een bedrijfskavel waarbij onder meer een loods wordt gebouwd, een nieuwe sloot wordt gegraven en een boomsingel wordt aangelegd (zie Figuur 2). Hiervoor zijn bodemingrepen nodig die mogelijk een bedreiging vormen voor archeologische waarden. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen wat de kans is op de aanwezigheid van archeologische resten.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek verkennende en karterende fase (IVO-O). Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe zijn de opbouw en gaafheid van de bodem bepaald en is gezocht naar archeologische materialen.



Figuur 1: Tersoal, Wiersterwei 3: uitsnede van de topografische kaart 1:25.000. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: Topografische Dienst Kadaster 2023.



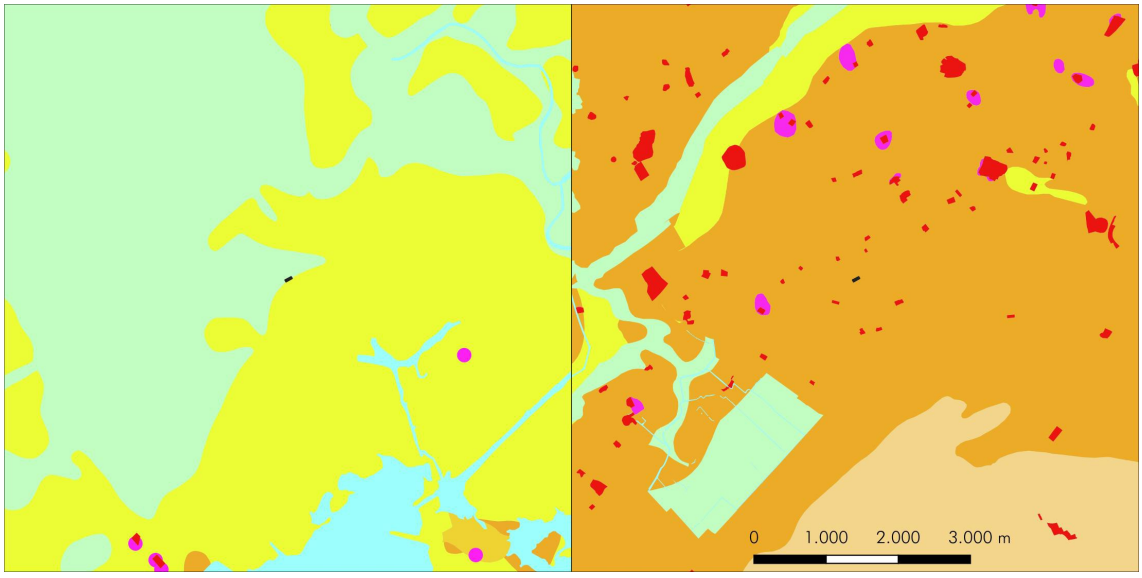
Figuur 2: Tersoal, Wiersterwei 3: luchtfoto van het kavel van Agrarisch Loonbedrijf Gebr. Heeringa bv. Rood omlijnd is de geplande uitbreiding van het kavel met geel gekleurd in het midden de plek van een te bouwen loods.

1.2 Beleidskader (KNA 4.1: LS01)

In Bestemmingsplan Sibrandabuorren en Tersoal 2015 heeft het plangebied een dubbelbestemming waarde archeologie 1. Hiervoor geldt dat geen bouwwerken zijn toegestaan als die een omvang hebben van meer dan 500 m^2 waarbij de bodem dieper dan 0,3 meter geroerd wordt. Het oppervlak van de te bouwen loods blijft hier met 459 m^2 net onder, maar met bijkomend graafwerk voor aanleg sloot, aanleg boomsingel en kabels en leidingen wordt de genoemde vrijstellingsgrens toch overschreden.

Op de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) advieskaart steentijd – bronstijd geldt voor vrijwel het hele plangebied 'geen onderzoek noodzakelijk'. Alleen de zuidoostelijke rand valt onder karterend onderzoek 3 waarvoor de vrijstellingsgrens op 5000 m^2 ligt. Op de advieskaart ijzertijd – middeleeuwen geldt voor het hele plangebied karterend onderzoek 1 met bovengenoemde vrijstellingsgrenzen van 500 m^2 en 0,3 meter. Als die grenzen overschreden worden adviseert FAMKE een booronderzoek van zes boringen.

De FAMKE hanteert een terminologie die iets afwijkt van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) onder meer door het niet gebruiken van de term 'verkennend onderzoek'. In dit rapport worden de fases van onderzoek benoemd zoals in de KNA waarin booronderzoek verkennend wordt genoemd als het bedoeld is om de opbouw en gaafheid van de bodem vast te stellen en karterend als het tot doel heeft om vast te stellen of een archeologische vindplaats aanwezig is. Het huidige onderzoek is gezien de aanpak zowel verkennend als karterend van aard.



Figuur 3: Tersoal, Wiersterwei 3: uitsnede van de Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE), periodes steentijd – bronstijd (links) en ijzertijd – middeleeuwen (rechts). Het plangebied is de zwarte stip in het midden van beide kaarten.

1.3 Locatie (KNA 4.1: LS01, LS02)

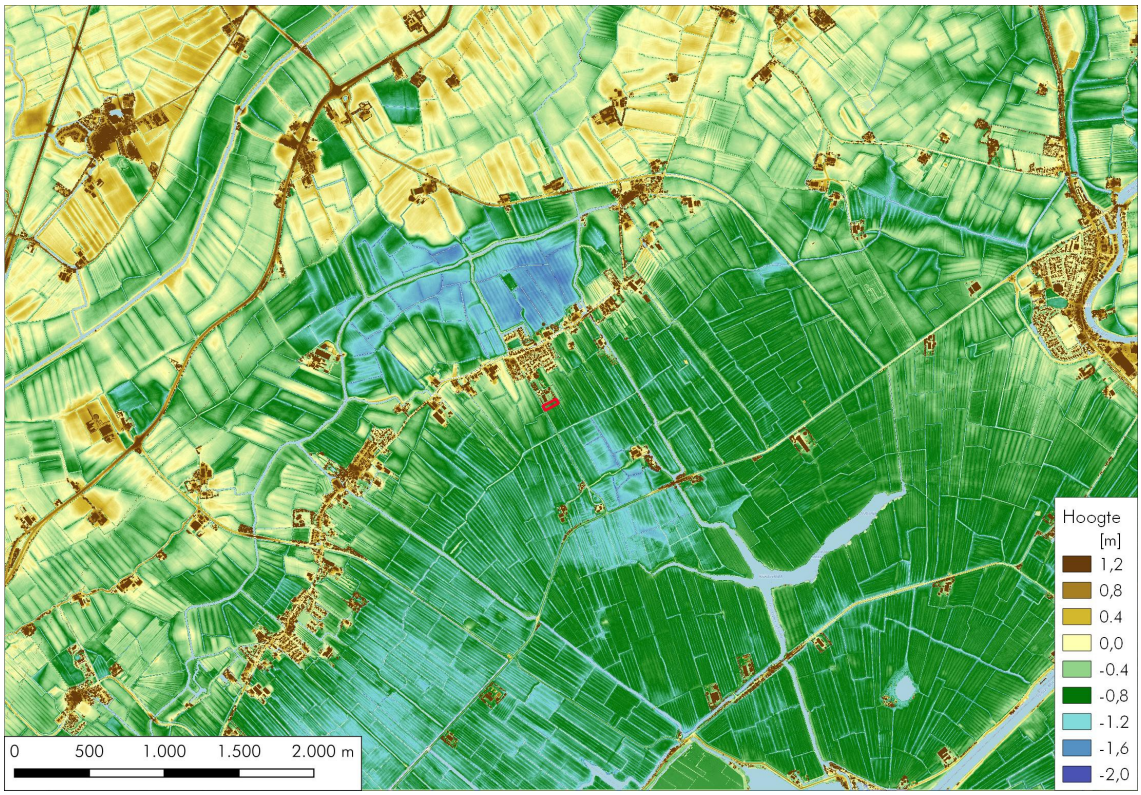
Het plangebied ligt ongeveer tweehonderd meter zuidoostelijk van de bebouwde kom van Tersoal (zie Figuur 1). Tijdens het onderzoek bestond het terrein grotendeels uit grasland. De nieuwe sloot was al gegraven op de zuidoostelijke grens van het plangebied (zie Figuur 4). In het westen was verharding aangebracht voor stalling van containers en landbouwmachine. In het oosten bevond zich tijdens het onderzoek een gronddepot. Volgens informatie van het Kabels en Leidingen InformatieCentrum (KLIC) lopen er geen kabels of leidingen door het gebied.

Figuur 4: Tersoal, Wiersterwei 3: foto genomen in westelijke richting.

2. Bureauonderzoek (KNA 4.1: LS06)

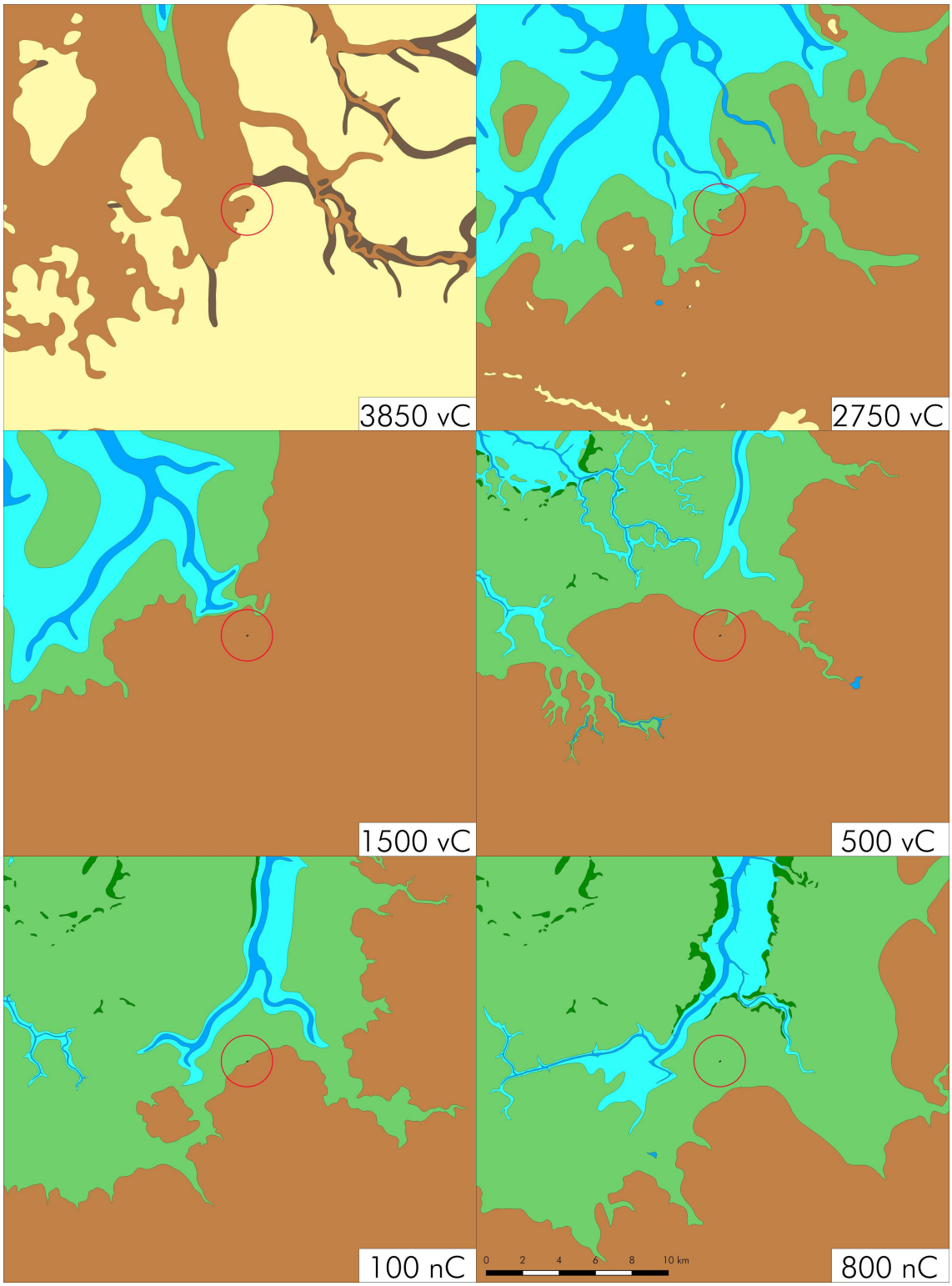
Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het onderzoekgebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het onderzoek staan aan het eind van dit rapport. Eén van de bronnen is ARCHIS 3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarin onder meer een archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden.

2.1 Fysische geografie (KNA 4.1: LS04)



Figuur 5: Tersoal, Wiersterwei 3: hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland 4 uit 2021. Het plangebied is rood omlijnd.

Tersoal ligt in het Friese klei-op-veen-gebied. Het plangebied ligt op de overgang van noordwestelijk gelegen hogere zeekleigronden naar zuidoostelijk gelegen lage veengronden (zie Figuur 5). De top van het pleistocene zand ligt op ongeveer vier meter beneden NAP oftewel op ruim drie meter beneden maaiveld (Vos & De Vries 2013). Op paleogeografische reconstructies van Vos *et al.* (2018) veranderde het plangebied omstreeks 3850 vC van een dekzandlandschap in een veenmoeras (zie Figuur 6). Op een daarop volgende reconstructie van 2750 vC had het veenmoeras plaats gemaakt voor kwelder. Vervolgens rukte het veenmoeras opnieuw op totdat de ontwikkeling van de Middelzee er opnieuw voor zorgde dat de zee omstreeks 100 nC tot aan het plangebied kwam. Op de geomorfologische kaart (niet afgebeeld) maakt het plangebied deel uit van een getij-oeverwal. Op de bodemkaart (niet afgebeeld) heeft het plangebied een knippoldervaaggrond in zware klei.



Figuur 6: Tersoal, Wiersterwei 3: paleogeografische reconstructies van het westen van Fryslân. Het plangebied ligt in het midden van de cirkel. Beige = dekzandlandschap, bruin = veenmoeras, lichtgroen = kwelder, donkergroen = kwelderwal, lichtblauw = intergetijdengebied, donkerblauw = zee. Bron: Vos *et al.* 2018.

2.2 Archeologie (KNA 4.1: LS04)

Figuur 7: Tersoal, Wiersterwei 3: archeologische waarden rondom het plangebied. De paarse terreinen staan op de Archeologische MonumentenKaart, de oranje stip is van een vondst en gearceerde terreinen zijn in ARCHIS aangemeld als onderzoeksgebied. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: Archis3.

Tabel 2: Tersoal, Wiersterwei 3: AMK-terreinen en vondst zoals weergegeven in Figuur 7

zaaknummer	omschrijving	datering
7994	overslibde terp waar streepbandaardewerk is gevonden	ijzertijd laat – romeinse tijd midden
10007	huisterp	middeleeuwen laat – nieuwe tijd
10008	huisterp	middeleeuwen laat – nieuwe tijd
10010	huisterp	middeleeuwen laat – nieuwe tijd
10011	huisterp	middeleeuwen laat – nieuwe tijd
10017	huisterp	middeleeuwen laat – nieuwe tijd
10020	huisterp	middeleeuwen laat – nieuwe tijd
10021	dorpsterp Sijbrandaburen	ijzertijd midden – nieuwe tijd
10028	huisterp	ijzertijd midden – nieuwe tijd
14790	huisterp	middeleeuwen laat – nieuwe tijd
3210501100	scherven terpaardewerk, verbrand bot, onverbrand bot, verbrande klei en houtskool	ijzertijd – romeinse tijd

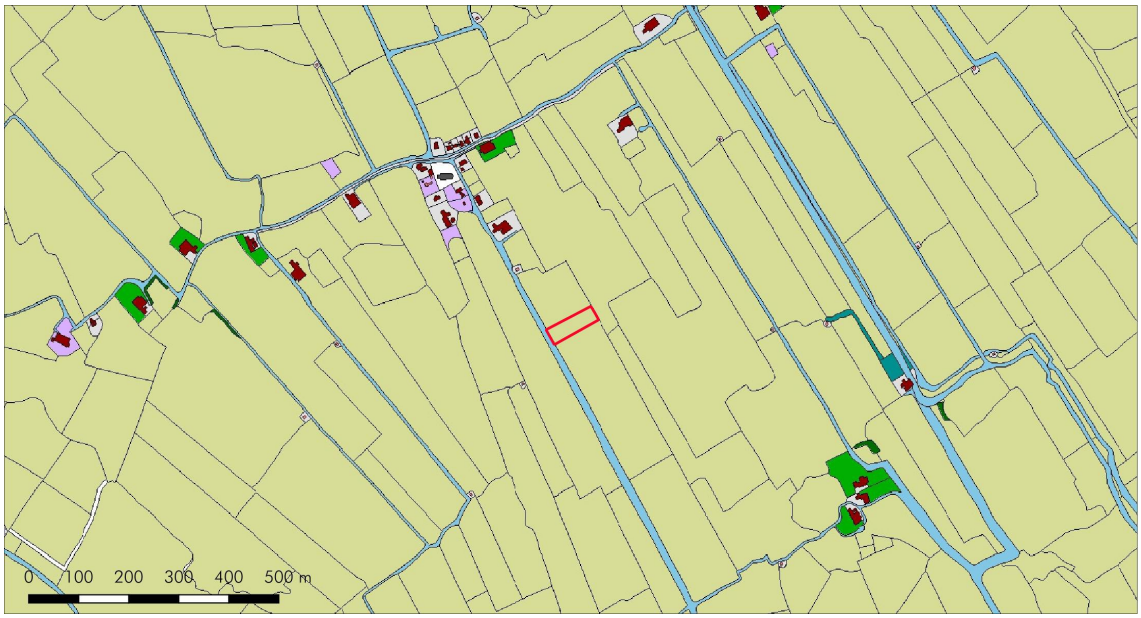
Bij eerder archeologisch onderzoek op een tracé driehonderd meter zuidwestelijk van het plangebied is een vindplaats aangetroffen die in ARCHIS geregistreerd is onder vondstnummer 3210501100 (zie Figuur 7). De beschrijving in ARCHIS luidt: '*Onder een bouwvoor van circa 0,2 m bevindt zich een schone kleilaag. Vanaf 0,5 m -Mv ligt daaronder een humeuze, zwak siltige, matige stevige kleilaag met terpaardewerk, onverbrand en verbrand bot, verbrande klei/leem en houtskool. De dikte van deze archeologische laag varieert tussen 0,05 en 0,3 m. Het betreft een overslibde nederzetting uit de Late IJzertijd/Romeinse tijd. Onder de archeologische laag bevindt zich veen. In de top van het veen komt incidenteel houtskool, verbrande klei/leem en verbrand bot voor.*'

Overige bekende archeologische waarden binnen een kilometer rondom het plangebied betreffen vooral huisterpen uit de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd (zie Tabel 2).

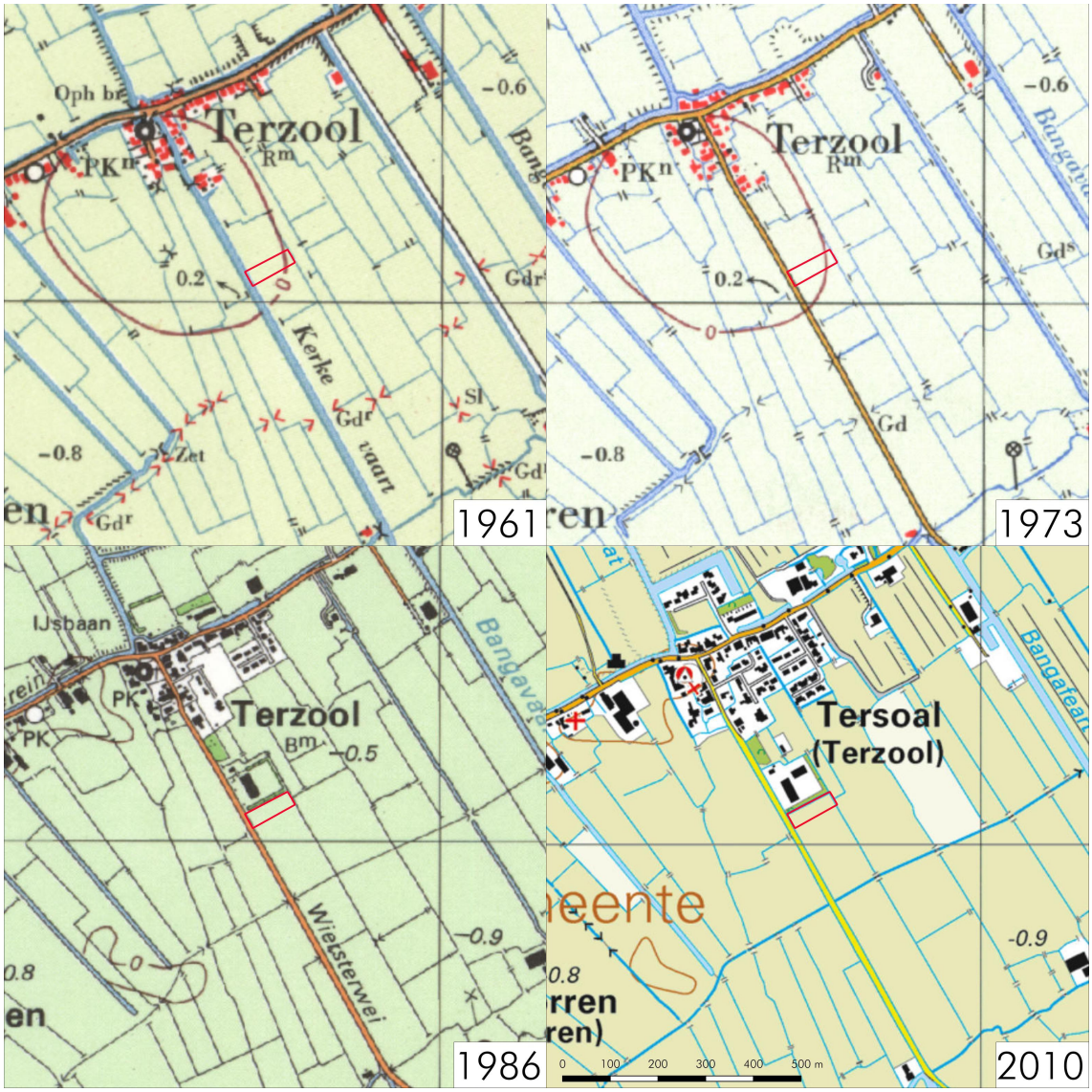
2.3 Historische geografie (KNA 4.1: LS03)

Op een kaart uit de Atlas van Schotanus van 1718 ligt op de plek waar tegenwoordig de Wiersterwei loopt de Zoolster Vaart (zie Figuur 8). Op de kadasterkaart van 1811-1832 is het plangebied in gebruik als weiland. Op kaarten tot en met 1961 blijft deze situatie op hoofdlijnen gelijk waarbij in plaats van Zoolster Vaart ook de naam Kerke Vaart gebruikt wordt. Op een kaart uit 1973 staat de Wiersterwei voor het eerst. Hij ligt op de plek van de vaart die daarvoor blijkbaar gedempt is. Op een kaart uit 1986 staat de loods van Wiersterwei 3 voor het eerst (zie Figuur 9). Volgens de BAG-viewer van het Kadaster is het bouwjaar van deze loods 1977. Later volgt een tweede loods achter op het erf. Opvallend is dat op de kaart van 1961 de hoogtelijn van 0,0 meter NAP door het plangebied gaat, terwijl de huidige maaiveldhoogte circa -0,8 meter NAP is. Het maaiveld zal in deze periode zijn gedaald door met name inklinking van veen.

Figuur 8: Tersoal, Wiersterwei 3: uitsnede uit de Atlas van Schotanus van 1718. Het plangebied is rood omlijnd. Bron: www.frieslandopdekaart.nl



Figuur 9: Tersoal, Wiersterwei 3: uitsnede van de kadasterkaart van 1811-1832 ingekleurd door www.hisgis.nl. Het plangebied is rood omlijnd.



Figuur 10: Tersoal, Wiersterwei 3: uitsnedes van topografische kaarten uit 1961, 1973, 1986 en 2010. Het plangebied is rood omlijnd.

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4.1: LS05)

In het plangebied aan de Wiersterwei 3 kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit de periodes steentijd, late ijzertijd – romeinse tijd en uit de late middeleeuwen. Eventuele resten uit de steentijd liggen met ruim drie meter diepte buiten bereik van graafwerk voor inrichting van het terrein waardoor die niet of nauwelijks worden bedreigd. Eventuele resten uit de periode late ijzertijd – romeinse tijd zullen zich bevinden op de overgang van het veenpakket dat in de ondergrond ligt naar het bovenliggende kleidek. Op dit niveau kunnen onder meer ophogingslagen / bewoningslagen liggen met scherven aardewerk, stukken bot en verhoogde concentraties van spikkels gebakken klei en houtskool. Eventuele archeologische resten uit de late middeleeuwen zullen aanwezig zijn direct aan het maaiveld. Ook uit deze periode kunnen onder meer scherven aardewerk en stukken bot aanwezig zijn. Door de ondiepere ligging zullen resten uit deze periode sterker zijn aangetast.

Tabel 3: Tersoal, Wiersterwei 3: specificatie archeologische verwachting.

datering:	late ijzertijd – romeinse tijd	late middeleeuwen
diepteligging:	onderin het kleidek	aan het maaiveld
locatie:	hele terrein	hele terrein
complextype:	vlaknederzetting	terp
omvang:	vanaf enkele tientallen meters	vanaf enkele tientallen meters
gaafheid en conservering:	kans op organische conservering	kans op organische conservering
mogelijke uiterlijke kenmerken:	afvallaag / ophogingslaag met onder meer scherven aardewerk en bot	afvallaag / ophogingslaag met onder meer scherven aardewerk en bot
mogelijke verstoringen:	erosie door inbraken zee	gebruik als landbouwgrond

3. Veldonderzoek (KNA 4.1: VS05)

3.1 Methoden en technieken (KNA 4.1: VS01)

Het veldwerk is uitgevoerd op 24 november 2023. Er zijn zes boringen gedaan verdeeld over twee raaien (zie Figuur 11). De onderlinge afstanden tussen de boringen is 27 meter. De gemiddelde boordichtheid is achttien boringen per hectare, waarmee het onderzoek niet alleen verkennend maar ook karterend van aard is. De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboor van zeven centimeter diameter in de bovenste halve meter en met een guts met een diameter van drie centimeter voor diepere lagen. De boringen gaan tot dieptes van 350 tot 385 centimeter beneden maaiveld.

De opgeboorde grond is onderzocht door het laagsgewijs af te snijden in de boorkop en guts. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB). De locaties en hoogtes zijn bepaald met behulp van een RTK-GPS met een maximale onnauwkeurigheid van enkele centimeters. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen. Er was geen veldkartering mogelijk in verband met de slechte vondstzichtbaarheid (zie Figuur 4).

Figuur 11: Tersoal, Wiersterwei 3: boorpuntenkaart. Het plangebied wordt begrensd door de rode lijn. De gele stippen zijn de locaties van de boringen.

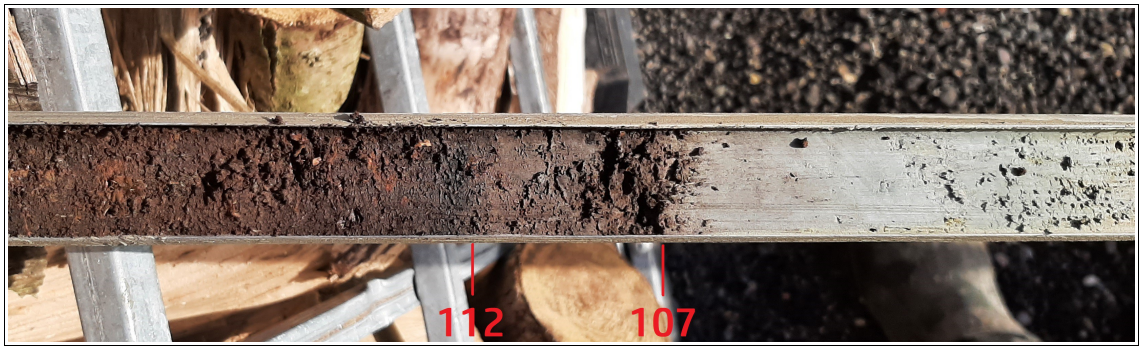
3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4.1: VS02, VS03)

geologie

Alle zes boringen zijn geëindigd in een pakket matig fijn zand. Het betreft zogenaamd dekzand dat door de wind is afgezet tijdens de koudste fases van de laatste ijstijd. De top van het zand loopt van west naar oost iets op van -408 tot -381 centimeter NAP, oftewel ruim drie meter beneden maaiveld. In het zand heeft enige bodemvorming opgetreden in de vorm van humeuze aanrijking van de top. Tekenen van uitspoeling van humus zoals bij een podzolbodem zijn bij geen van de zes boringen waargenomen. Blijkbaar is het zand daarvoor onvoldoende lang droog geweest voorafgaand aan de vernatting en veenvorming. De top van het pleistocene zand is goed bewaard gebleven.

Op het pleistocene zand ligt een holoceen pakket dat van onder naar boven bestaat uit veen, klei, opnieuw veen en tenslotte opnieuw klei. De onderste veenlaag heeft een dikte van circa 0,2 meter. De onderste helft daarvan is zwart, sterk veraard en wordt ook wel gliede of smeerlaag genoemd. Dit veen bestaat onder meer uit de oude strooisellaag die door vernatting bewaard gebleven is. Dit zwarte veen gaat over in bruin, zwak veraard veen waarin plantenresten nog herkenbaar zijn. Hierop volgt een pakket van ongeveer een halve meter humeuze zware klei. De klei is afkomstig uit zee, maar de humeuziteit en vele plantenresten erin wijzen op afzetting onder brakwater-omstandigheden. De klei is afgezet tijdens het neolithicum omstreeks 2750 vC (zie Figuur 6). Op de klei volgt opnieuw veen, maar dan een aanmerkelijk dikker pakket van 1,15 tot 1,55 meter dikte. Het is gevormd in een veenmoeras waar de zee vrijwel niet kon doordringen. De aanwezigheid van een dun kleiniveau bovenin en onderin het pakket wijst erop dat de zee hier sporadisch nog kwam. Gezien de paleogeografische reconstructies van Vos *et al.* (2018, zie Figuur 6) is dit veenpakket gevormd omstreeks de periode bronstijd - ijzertijd.

De top van het veen ligt op ongeveer -1,9 meter NAP oftewel op 1,1 meter beneden maaiveld. Bij boringen 1, 2, 3 en 6 bestaat de overgang naar het bovengelegen kleidek uit enkele centimeters humeuze klei (zie Figuur 12). Bij boringen 4 en 5 ontbreekt die overgang, waarschijnlijk als gevolg van erosie. Toch is de erosie zo gering dat de top van het veenpakket in het algemeen goed bewaard gebleven is. Aan de basis van de humeuze klei bevindt zich een zwart niveau van hooguit een centimeter dikte dat wijst op enige oxidatie / veraarding. Die zal zijn opgetreden toen de zee omstreeks de romeinse tijd het gebied opnieuw binnendrong (zie Figuur 6). Getijgeulen in de omgeving zullen voor enige ontwatering van het veenmoeras gezorgd hebben. De geringe dikte van de veraarde top van het veen wijst erop dat die ontwatering minimaal geweest zal zijn in het plangebied.



Figuur 12: Tersoal, Wiersterwei 3: gutsmonster boring 1 van ongeveer 95 tot 125 centimeter diepte. Links: bruin zwak veraard veen, midden humeuze klei (107-112 cm), rechts humusarme klei.

Het kleidek dat doorloopt tot aan het maaiveld bestaat onderin uit zeer zware / zwak siltige klei. Deze is afgezet in een rustig getijdengebied waar golven vanuit zee niet konden doordringen. Naar boven toe komen er enige fijnzandige niveaus in die zijn gevormd tijdens noordwester stormen waarbij het zeewater werd opgestuwd en golven dieper landinwaarts konden doordringen. De grootste concentratie van zandige niveaus ligt rond -1,3 meter NAP. Mogelijk zijn die gevormd in een periode waarin een getijgeul relatief dicht bij het plangebied lag. De top van het pakket bestaat uit een geroerde laag van brokken klei van ongeveer 0,35 meter dikte. Hoogstwaarschijnlijk is deze recent ontstaan tijdens de eerste inrichting van het plangebied waarbij onder meer de zuidelijke sloot gegraven is en de verharding in het westen is aangebracht. Daarbij is de bodem geroerd tot onder de voormalige bouwvoor, aangezien daarvan geen restanten zijn aangetroffen. Het maaiveld lijkt bij de inrichting zelfs iets te zijn verlaagd aangezien de hoogtes van de zes boorlocaties gemeten in het veld vergeleken met hoogtes volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland 4 van 2021 ongeveer 0,1 meter lager zijn.

archeologie

Het onderzoeksgebied kent drie potentieel archeologische niveaus: de top van het pleistocene zand, de top van het bovenste veenpakket en de top van het bovenste kleipakket. De top van het pleistocene zand en de top van het bovenste veenpakket zijn goed bewaard gebleven waardoor eventuele archeologische resten in goede staat zullen verkeren. Boven in het zand kunnen resten aanwezig zijn uit de steentijd en boven in het veen kunnen resten aanwezig zijn van omstreeks de romeinse tijd. Maar voor beide geldt dat ze geen langdurig droge omstandigheden hebben gekend, waardoor het zand en het veen niet geschikt lijken te zijn geweest voor menselijke bewoning.

Het derde potentieel archeologische niveau is de top van het kleidek waarin resten kunnen liggen uit de late middeleeuwen. Door de recente inrichting van het terrein zullen eventuele archeologische resten op dit niveau sterker zijn aangetast. Aanwijzingen voor resten uit de late middeleeuwen heeft het onderzoek niet opgeleverd. Als het gebied toen bewoond geweest is dan zou de bovenlaag rijk zijn aan archeologische indicatoren zoals spikkels houtskool, spikkels gebakken klei, scherven aardewerk en stukken bot. Behalve enkele spikkels baksteen zijn die materialen niet aangetroffen.

4. Conclusies en advies (KNA 4.1: VS07)

belangrijkste resultaten
Plangebied Wiersterwei 3 ligt op de overgang van noordwestelijk gelegen zeekleigronden naar een zuidoostelijk lager gelegen veengebied. Omstreeks de romeinse tijd veranderde het gebied van een veenmoeras in een kwelder. Bij archeologisch onderzoek driehonderd meter zuidwestelijk is op de overgang van het veenpakket in de ondergrond naar het kleidek een archeologische laag aangetroffen met onder meer scherven terpaardewerk uit de periode late ijzertijd – romeinse tijd. Overige archeologische waarden in de omgeving betreffen vooral huisterpen uit de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd. Op historische kaarten staat het plangebied steeds afgebeeld als weiland.

Het pleistocene zand ligt op ruim drie meter beneden maaiveld. De top ervan is goed bewaard gebleven, maar is niet langdurig droog geweest voorafgaand aan de vernatting en veenvorming. Tijdens de periode bronstijd – ijzertijd is een veenpakket gevormd waarvan de top ook goed bewaard gebleven is. Maar aangezien de top nauwelijks tekenen van veraarding / oxidatie vertoont, is het veen ook in de periode van inbraken door de zee doorgaans nat gebleven. Op het veen ligt een kleidek van 1,1 meter dikte. De top ervan is aanmerkelijk sterker aangetast en behalve enige spikkels baksteen zijn er geen archeologische indicatoren in waargenomen.

archeologisch verwachtingsmodel
De top van het pleistocene zand en de top van het veenpakket lijken geen geschikte vestigingsplek te zijn geweest voor mensen doordat ze niet langdurig droog zijn geweest. Ook op het kleidek aan het maaiveld lijken geen mensen te hebben gewoond aangezien de klei anders veel rijker zou zijn geweest aan archeologische indicatoren. Daarom kan de archeologische verwachting zoals opgesteld in Paragraaf 2.4 naar laag worden bijgesteld.

selectie-advies door senior KNA-prospector [redacted]
Aangezien de top van het pleistocene zand en de top van het veenpakket niet langdurig droog zijn geweest en aangezien er in de top van het kleidek aan het maaiveld geen verhoogde concentraties van indicatoren zijn waargenomen, adviseren wij om geen nader archeologisch onderzoek te laten uitvoeren en het onderzoeksgebied vrij te geven voor de voorgenomen plannen.

We wijzen er wel op dat als bij graafwerk onverhoopt toch archeologische waarden worden aangetroffen en/of vondsten worden gedaan, dat daarvan direct melding dient te worden gemaakt conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10. Wij adviseren dit te doen bij de gemeente Súdwest-Fryslân.

Gebruikte bronnen

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

ARCHIS 3. www.test.zoeken.cultureelerfgoed.nl

Bosch, J.H.A. 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1.* Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.

Hisgis, Historisch Geografisch Informatiesysteem. www.hisgis.nl Fryske Akademy

Kadata via kadaster.nl, 2019. Topografische Kaart 1:25.000 van Topografische Dienst Kadaster, Emmen.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. www.SIKB.nl. 2018. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

www.ruimtelijkeplannen.nl

Schotanus 1664. *Beschrijvinge van de Heerlyckheydt van Frieslandt*

www.topotijdreis.nl

Vos, P. & S. de Vries 2013. *Tweede generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0).* Deltares, Utrecht.

Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans 2018: *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*, Amsterdam (Prometheus).

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

1 Topografische kaart
2 Plankaart
3 Beleidskaart
4 Foto plangebied
5 Hoogtekaart
6 Paleogeografische reconstructies
7 Archeologische waarden in de omgeving
8 Atlas Schotanus 1718
9 Kadastrale kaart 1811-1832
10 Topografische kaarten uit de twintigste eeuw
11 Boorpuntenkaart
12 Gutsmonster

Tabellen

1 Administratieve gegevens
2 Archeologische waarden in de omgeving
3 Specificatie archeologische verwachting

DE STEEKPROEF
archeologisch onderzoeks- en adviesbureau

Archeologische periodes

paleolithicum:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC
mesolithicum:	
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC
neolithicum:	
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC
bronstijd:	
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC

ijzertijd:	
ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
ijzertijd midden:	500 - 250 vC
ijzertijd laat:	250 - 12 vC
romeinse tijd:	
romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
middeleeuwen:	
middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
nieuwe tijd:	
nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
nieuwe tijd laat:	1.850 – heden

pleistoceen:	2,5 miljoen - 10.000 BP
elsterien	475.000 - 410.000 BP
saalien	200.000 - 130.000 BP
weichselien	116.000 - 10.000 BP
holoceen:	10.000 - heden

vC = voor Christus
nC = na Christus
BP = before present; present = 1950

Algemeen

Steentijd (tot 2000 vC)
De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbetert het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlakte-haarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Voorbeelden hiervan zijn geweibijlen, bogen, visfuiken, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

Metaaltijden (2000-12 vC)
In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

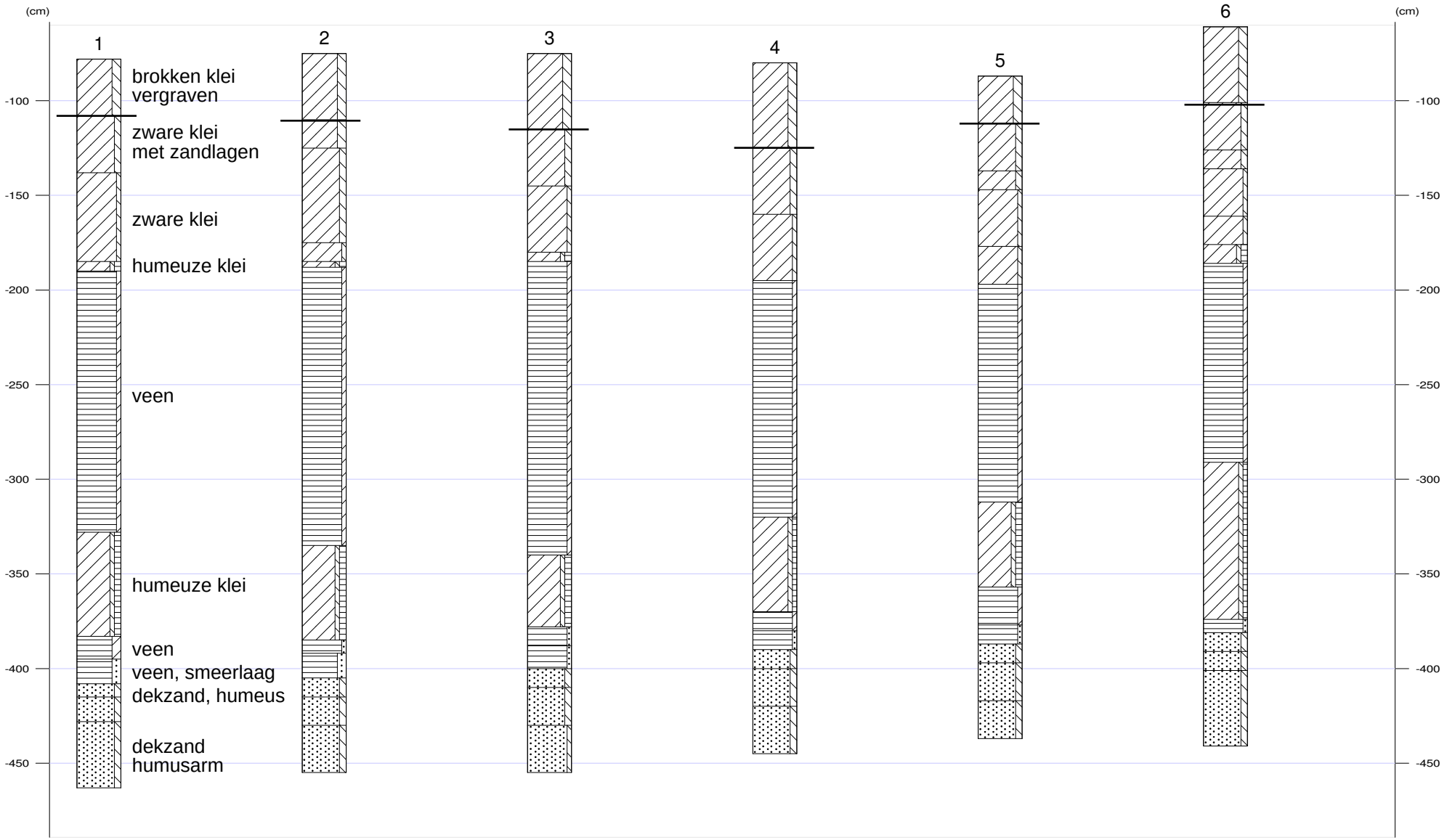
Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderij-plattegronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- ofakkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruiselings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

Romeinse tijd (12 vC-450 nC)
In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)
Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

Appendix Tersoal, Wiersterwei 3: Boorstaten



Appendix Tersoal, Wiersterwei 3: Laagbeschrijvingen

1

X-coordinaat (m) : 178610
Y-coordinaat (m) : 565041
Maaiveld (cm) : -78

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 30	klei	sterk siltig, vergraven, Opm.: Brokken
30 - 60	klei	matig siltig, grijs, Opm.: Vele fijnzandige niveaus
60 - 107	klei	zwak siltig, grijs, slap, basis scherp, Opm.: Enkele fijnzandige niveaus
107 - 112	klei	zwak siltig, matig humeus, grijs-bruin, Opm.: Zwart niveau aan basis
112 - 250	veen	zwak kleiig, bruin, Veen: zwak amorf, Opm.: Kleilaag op 130 cm
250 - 305	klei	zwak siltig, matig humeus, bruin-grijs, weinig plantenresten, slap
305 - 317	veen	sterk kleiig, bruin, Veen: zwak amorf, basis scherp
317 - 330	veen	sterk zandig, donker-grijs-bruin, homogeen
330 - 337	zand	matig siltig, bruin-grijs, dekzand
337 - 350	zand	matig siltig, licht-bruin-grijs, dekzand
350 - 385	zand	matig siltig, licht-bruin-grijs, dekzand

2

X-coordinaat (m) : 178616
Y-coordinaat (m) : 565067
Maaiveld (cm) : -75

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 35	klei	sterk siltig, vergraven, Opm.: Brokken
35 - 50	klei	sterk siltig, licht-bruin-grijs, homogeen
50 - 100	klei	matig siltig, licht-bruin-grijs, matig slap, Opm.: Vele fijnzandige niveaus
100 - 110	klei	zwak siltig, blauw-grijs
110 - 113	klei	zwak siltig, matig humeus, bruin-grijs, Opm.: Dun zwart niveau aan basis
113 - 260	veen	zwak kleiig, bruin, Veen: zwak amorf, Opm.: Kleilaag op 127 cm
260 - 310	klei	zwak siltig, matig humeus, bruin-grijs, spoor plantenresten, slap
310 - 317	veen	zwak zandig, bruin
317 - 330	veen	sterk zandig, zwart-bruin
330 - 340	zand	matig siltig, grijs-bruin
340 - 355	zand	matig siltig, bruin-grijs
355 - 380	zand	matig siltig, licht-bruin-grijs

3

X-coordinaat (m) : 178641
Y-coordinaat (m) : 565058
Maaiveld (cm) : -75

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 40	klei	sterk siltig, vergraven, Opm.: Brokken
40 - 70	klei	matig siltig, grijs, Opm.: Fijnzandige niveaus
70 - 105	klei	zwak siltig, blauw-grijs, Opm.: Heel enkel fijnzandig niveau
105 - 110	klei	zwak siltig, matig humeus, bruin-grijs, Opm.: Zwart niveau onderin
110 - 265	veen	zwak kleiig, bruin, Veen: zwak amorf
265 - 303	klei	zwak siltig, matig humeus, bruin-grijs, weinig plantenresten, slap
303 - 313	veen	zwak zandig, bruin, Veen: zwak amorf
313 - 325	veen	zwak zandig, zwart, Opm.: Smeerlaag
325 - 335	zand	matig siltig, bruin-grijs
335 - 355	zand	matig siltig, licht-bruin-grijs
355 - 380	zand	zwak siltig, geel-grijs

4

X-coordinaat (m) : 178647
Y-coordinaat (m) : 565084
Maaiveld (cm) : -80

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 45	klei	sterk siltig, vergraven, Opm.: Brokken
45 - 80	klei	matig siltig, blauw-grijs, Opm.: Heel enkel fijnzandig niveau
80 - 115	klei	zwak siltig, blauw-grijs, basis scherp, Opm.: Heel enkel fijnzandig niveau
115 - 240	veen	zwak kleiig, bruin-grijs, Opm.: Kleilaag op 125 cm
240 - 290	klei	zwak siltig, zwak humeus, bruin-grijs, spoor plantenresten, slap, Opm.: Strak gelaagd
290 - 300	veen	zwak kleiig, bruin, Veen: zwak amorf
300 - 310	veen	zwak zandig, zwart-bruin, Opm.: Smeerlaag
310 - 320	zand	matig siltig, bruin
320 - 340	zand	matig siltig, licht-bruin-grijs
340 - 365	zand	matig siltig, geel-grijs

5

X-coordinaat (m) : 178672
Y-coordinaat (m) : 565074
Maaiveld (cm) : -87

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 25	klei	sterk siltig, basis scherp, vergraven, Opm.: Brokken
25 - 50	klei	matig siltig, licht-bruin-grijs, homogeen, Opm.: Geen fijnzandige niveaus
50 - 60	klei	matig siltig, licht-bruin-grijs, Opm.: Fijnzandige niveaus
60 - 90	klei	zwak siltig, licht-bruin-grijs, Opm.: Heel enkel fijnzandig niveau
90 - 110	klei	zwak siltig, licht-bruin-grijs, basis scherp, Opm.: Geen fijnzandige niveaus
110 - 225	veen	zwak kleiig, bruin, Opm.: Kleilaag op 152 cm
225 - 270	klei	zwak siltig, matig humeus, bruin-grijs, weinig plantenresten, slap, Opm.: Gelaagd
270 - 290	veen	zwak kleiig, bruin, Opm.: Kleilaag op 280 cm
290 - 300	veen	zwak zandig, zwart-bruin, Opm.: Smeerlaag
300 - 310	zand	matig siltig, donker-bruin, B-horizont
310 - 330	zand	matig siltig, bruin, BC-horizont
330 - 350	zand	matig siltig, geel-bruin, C-horizont

6

X-coordinaat (m) : 178678
Y-coordinaat (m) : 565101
Maaiveld (cm) : -61

Diepte (cm)	Grondsoort	Omschrijving
0 - 40	klei	sterk siltig, vergraven, Opm.: Brokken
40 - 65	klei	matig siltig, licht-bruin-grijs, homogeen
65 - 75	klei	matig siltig, licht-bruin-grijs, Opm.: Vele fijnzandige niveaus
75 - 100	klei	zwak siltig, blauw-grijs, Opm.: Heel enkel fijnzandig niveau
100 - 115	klei	zwak siltig, blauw-grijs
115 - 125	klei	zwak siltig, matig humeus, bruin-grijs, Opm.: Strak gelaagd
125 - 230	veen	zwak kleiig, bruin
230 - 313	klei	zwak siltig, zwak humeus, grijs, weinig plantenresten, slap, Opm.: Gelaagd
313 - 320	veen	zwak zandig, zwart-bruin, Opm.: Smeerlaag
320 - 330	zand	matig siltig, bruin
330 - 340	zand	matig siltig, licht-bruin
340 - 380	zand	matig siltig, licht-bruin-grijs

Bijlage 2 Quickscan flora en fauna

2022

Quickscan Wet natuurbescherming

Uitbreiding loonbedrijf Wiersterwei 3 te Tersoal

FaunaX

COLOFON

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

Uitbreiding loonbedrijf Wiersterwei 3 te Tersoal

Leeuwarden, oktober 2022

In opdracht van:
Rho Adviseurs

***U**itvoering:*
Bureau FaunaX B.V.

Veldwerk en rapportage:
[redacted]

Autorisatie:
[redacted]

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/Uitbreiding loonbedrijf Wiersterwei 3 te Tersoal . Rapport 22242. 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 5

2.1 Flora 5

2.2 Vogels 5

Jaarrond beschermde vogelnesten 5

2.3 Zoogdieren 6

Vleermuizen 6

Overige zoogdieren 6

2.4 Reptielen 7

2.5 Amfibieën 8

2.6 Vissen 8

2.7 Ongewervelden 8

2.8 Gebiedsbescherming 8

Stikstofgevoeligheid 9

2.9 Houtopstanden 10

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 11

3.1 Overzicht beschermde soorten 11

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen 11

Algemene broedvogels 11

Zorgplicht 11

Weidevogelkansgebied 11

3.3 Overzicht vervolgstappen 12

4 LITERATUUR EN BRONNEN 13

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

Wnb Soortbescherming ..... - 1 -

Vogels en verstoring ..... - 1 -

Vrijgestelde soorten Provincie Fryslân ..... - 1 -

Voorwaarden vrijstellingen ..... - 2 -

Zorgplicht art 1.11 Wnb ..... - 3 -

Wnb Gebiedsbescherming ..... - 3 -

Natura 2000-gebieden ..... - 3 -

Wnb Houtopstanden ..... - 3 -

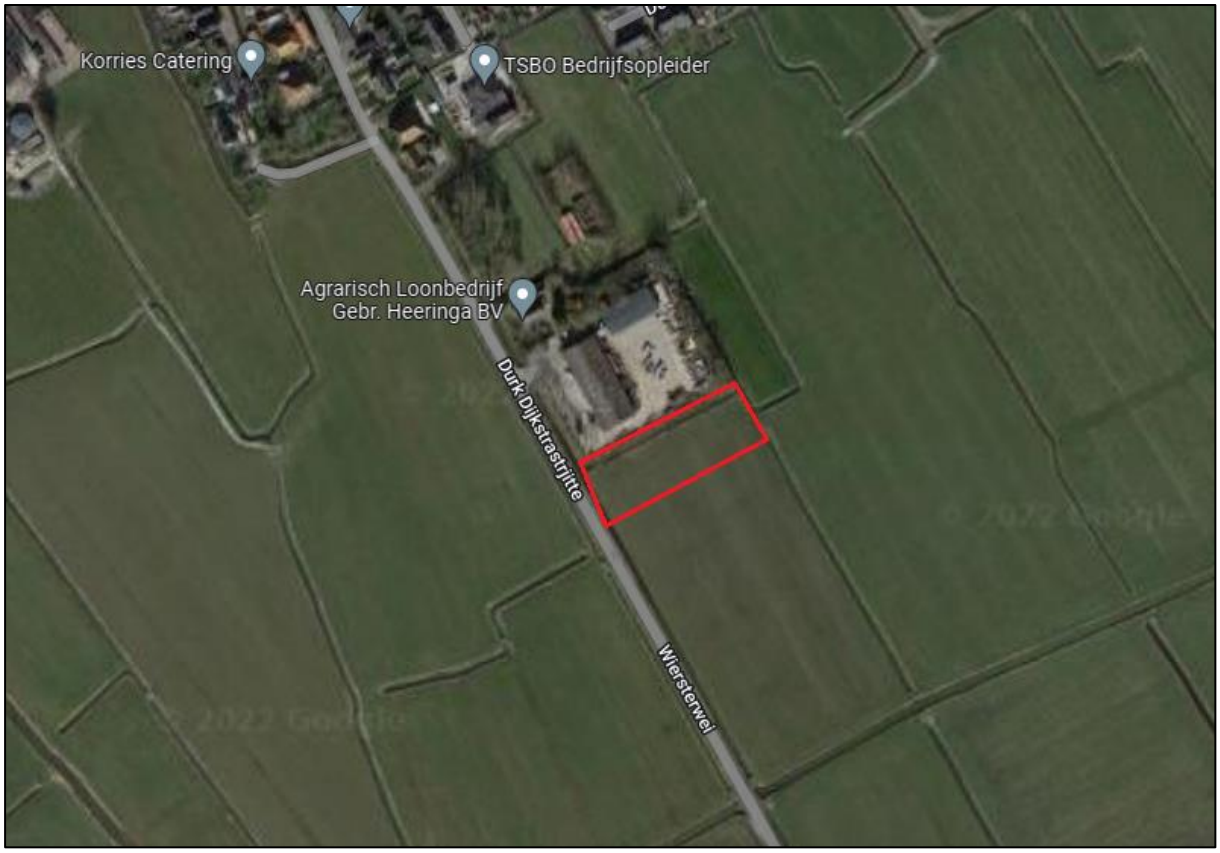
1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens een nieuw bedrijfspand te realiseren op het terrein aan de Wiersterwei 3 te Tersoal. Daarmee wordt het hier aanwezige loonbedrijf uitgebreid naar een aangrenzend perceel. 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 Tersoal.

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 vrijdag 7 oktober 2022 en vond plaats onder relatief warme weersomstandigheden (16°C, windkracht 2, zonnig). 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 een deel van het perceel aan de Wiersterwei dat grenst aan het perceel van het reeds aanwezige loonbedrijf. Dit deel van het perceel bestaat uit een intensief beheerd weiland dat aan de noord- oost- en westkant wordt begrensd door sloten. Aan de noordkant grenst dit perceel tevens aan het loonbedrijf. Op de scheiding staan enkele essen. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door de bebouwde kom van Tersoal en agrarisch gebied.

Het planvoornemen bestaat uit het uitbreiden van het loonbedrijf door de realisatie van een nieuw bedrijfspand op het aangrenzende perceel. Uitgaande van de situatietekening (figuur 1.3.) is het aannemelijk dat er bomen worden gekapt en sloten worden gedempt dan wel doorbroken om het nieuwe bedrijfspand toegankelijk te maken voor verkeer. Aan het bestaande loonbedrijf wordt niks veranderd.

Figuur 1.2. Een impressie van het plangebied.

Figuur 1.3.: Het planvoornemen

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

Tijdens het veldbezoek werden binnen het plangebied plantensoorten aangetroffen welke veel worden waargenomen in voedselrijke, intensief beheerde weilanden. Hierbij kan worden gedacht aan soorten als schapenzuring en paardenbloem. Beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Tevens biedt het plangebied geen geschikt habitat voor deze soorten.

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

2.2 Vogels

Jaarrond beschermde vogelnesten

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. In en grenzend aan het plangebied zijn geen bomen aangetroffen waarin zich (potentiële) jaarrond beschermde nesten bevinden. 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 (mogelijke) aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van soorten die over het algemeen in gebouwen tot broeden komen, zoals de huismus, gierzwaluw en kerkuil.

De aanwezigheid van nesten van deze soorten in het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten op basis van de afwezigheid van bebouwing. In het bestaande loonbedrijf kunnen wel soorten als huismus broeden. Naar ons inzien bevinden potentiële nestplaatsen zich echter buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden.

- Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Overige (broed)vogelsoorten

Naast 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 kansen voor diverse soorten broedvogels. Zo kunnen soorten als de houtduif tot broeden komen in bomen grenzend aan het plangebied, kunnen watervogels als meerkoet tot broeden komen in oeverzones van sloten en kunnen weidevogels tot broeden komen in het weiland waar het nieuwe bedrijfspand gerealiseerd zal worden.

- 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 en grenzend aan het plangebied zijn geen bomen met voor vleermuizen geschikte boomholten aangetroffen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen binnen het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.

Verblijfplaatsen van vleermuizen in kunstmatige bouwwerken bestaan doorgaans uit ruimten onder (gegolfde) dakpannen en/of dakplaten, of in een eventuele spouwmuur wanneer deze bijvoorbeeld door de daklaag of door spouwvoegen toegankelijk is voor vleermuizen. Ook kunnen vleermuizen bijvoorbeeld achter gevelbetimmering verblijven. Omdat in het plangebied geen bebouwing aanwezig is kunnen ook negatieve effecten op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen op voorhand worden uitgesloten.

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.

Het plangebied bestaat uit een stuk weiland. Hoogstens worden er enkele bomen gekapt en sloten doorbroken om het nieuwe bedrijfspand toegankelijk te maken. Dit heeft naar ons inzicht niet tot gevolg dat er een essentiële vliegroute wordt doorbroken of dat er een essentieel foerageergebied verdwijnt of in kwaliteit achteruit gaat. In beide gevallen zijn er genoeg alternatieven aanwezig. Negatieve effecten op essentiële foerageergebieden en vliegroutes kunnen op voorhand worden uitgesloten.

- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- Negatieve effecten op een essentieel foerageergebied, dan wel een essentiële vliegroute als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen ook op voorhand worden uitgesloten.

Overige zoogdieren

Het plangebied is tevens gecontroleerd op de aanwezigheid van (geschikt habitat van) overige beschermde soorten zoogdieren. De enige soort die op basis van verspreidingsgegevens redelijkerwijs in het plangebied voor zou kunnen komen is de waterspitsmuis. Van deze soort zijn waarnemingen uit de ruime omgeving van Tersoal bekend. Daarbij betreft het een soort die in oeverzones van sloten in agrarisch gebied voor kan komen. Naar ons inzicht is de kans dat de soort in het plangebied voorkomt dusdanig klein dat we het niet realistisch achten om hier rekening mee te houden. Dit omdat de oeverzones van de sloten intensief worden beheerd waardoor hier weinig dekking aanwezig is. Hiernaast is in de sloten veel kroos aanwezig en sluiten deze sloten niet aan op geschikter habitat. Het voorkomen van beschermde landzoogdieren in het plangebied kan naar ons inzien op voorhand worden uitgesloten. Binnen het plangebied kunnen wel andere soorten voorkomen die in de Provincie Fryslân zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, zoals de huisspitsmuis.

Hoewel deze en andere soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

Figuur 2.1.: De (oeverzones van) de sloten in het plangebied vormen naar ons inzien geen geschikt habitat voor de waterspitsmuis.

- Negatieve effecten op overige beschermde landzoogdieren als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen op voorhand worden uitgesloten.
- In het plangebied komen wellicht andere, al dan niet vrijgestelde 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. Uit de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen van reptielen bekend.

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

2.5 Amfibieën

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor beschermde amfibieën. Negatieve effecten op beschermde soorten kunnen op voorhand worden uitgesloten. Uit de omgeving van Tersoal zijn geen waarnemingen van beschermde amfibieën bekend. Daarnaast vormen de voedselrijke, met kroos begroeide sloten in het plangebied geen geschikt voortplantingswater voor beschermde amfibieën en heeft het weiland waar het nieuwe bedrijfspand zal worden gerealiseerd niet de kenmerken van landhabitat van deze soorten.

Binnen het plangebied kunnen wel andere soorten voorkomen die in de Provincie Fryslân zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, zoals de bruine kikker. Hoewel deze en andere 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.

2.6 Vissen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen. Er zijn waarnemingen bekend van de grote modderkruiper uit het veenweidegebied ten oosten van de Koaiwei, bij het Sneekermeer, op ongeveer 3 kilometer afstand van het plangebied (bron: NDFF). Op basis van habitateigenschappen achten we de kans dat de grote modderkruiper in de sloten in het plangebied voorkomt dusdanig klein dat we het niet realistisch achten om hier rekening mee te houden. Dit omdat het voedselrijke (overbemeste) sloten betreffen welke vol zitten met kroos. Deze sloten staan tevens niet in directe verbinding met sloten in veenweidegebied zoals die langs de Koaiweg, welke andere eigenschappen hebben.

- Negatieve effecten op (leefgebied van) beschermde zoetwatervissen als gevolg van het planvoornemen kunnen op voorhand worden uitgesloten.

2.7 Ongewervelden

De meeste onder de Wnb beschermde soorten ongewervelden, zoals specifieke soorten dagvlinders, libellen, mollusken of (water)kevers hebben zeer specifieke habitateisen die in specifieke biotopen worden aangetroffen.

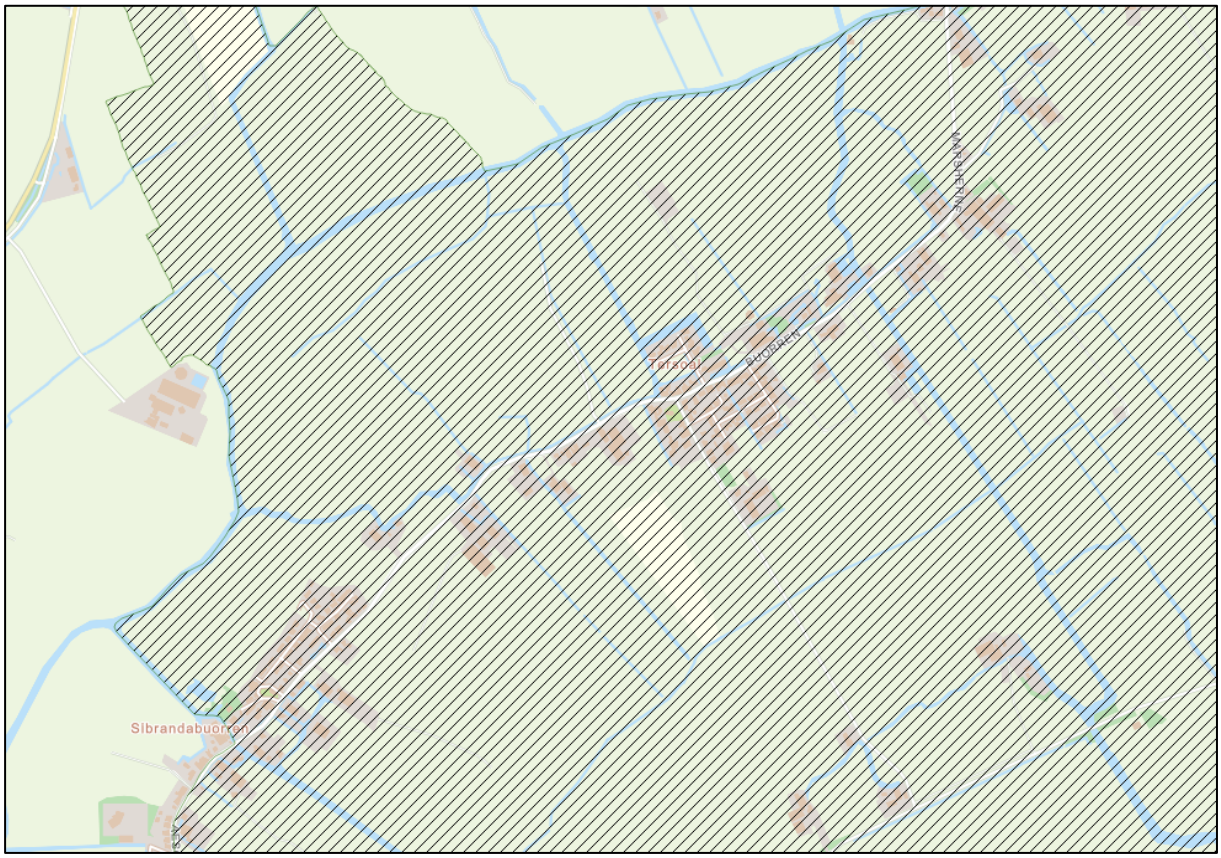
Negatieve effecten op beschermde ongewervelden als gevolg van het planvoornemen kunnen op voorhand worden uitgesloten op basis van habitateigenschappen. Zo is er geen geschikt habitat voor waardplanten van beschermde vlinders en worden er geen waterlichamen aangetast waarin bijvoorbeeld beschermde libellen zich voort kunnen planten. De betreffende sloten zijn voor deze soorten te voedselrijk.

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

2.8 Gebiedsbescherming

Tijdens de bureaustudie is een enkele vorm van gebiedsbescherming naar voren gekomen die betrekking heeft op het plangebied. Het plangebied valt niet binnen de begrenzingen van een ganzenfoerageergebied, en is geen onderdeel van het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voormalige EHS) of een Natura2000-gebied (bron: Kaartenkijkdoos provincie Fryslân).

Het plangebied is wel onderdeel van een Weidevogelkansgebied.



Figuur 2.2.: Het plangebied is onderdeel van een Weidevogelkansgebied (schuine strepen) (bron: Kaartenkijkdoos provincie Fryslân.

- Het plangebied is onderdeel van een Weidevogelkansgebied.

Stikstofgevoeligheid

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering ingegaan. Deze wet houdt in dat de bouwfase van bepaalde projecten partieel worden vrijgesteld van de Natura2000-vergunningsplicht. Deze vrijstelling geldt echter niet voor de gebruiksfase van een bouwwerk.

Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied ten opzichte van het plangebied met stikstofgevoelige habitats is de Alde Feanen, op 7 kilometer afstand van het plangebied. Gezien deze afstand en de omvang van het planvoornemen verwachten we niet dat het planvoornemen gepaard zal gaan met een verhoging van de depositiewaarden in dit Natura2000-gebied. Het uitvoeren van een AERIUS-berekening is naar ons inzien dan ook niet nodig. De Provincie Fryslân is echter bevoegd gezag in deze en bepaalt of er een AERIUS berekening dient te worden uitgevoerd.

- Negatieve effecten op stikstofgevoelige habitats in Natura2000-gebieden als gevolg van extra stikstofuitstoot kunnen naar ons inzien op voorhand worden uitgesloten.

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. Van bovenstaande omstandigheden is geen sprake. Er is derhalve 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.
Weidevogel-kansgebied		Ja					Overleg met de Provincie

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. Indien tijdens het broedseizoen wordt gewerkt, adviseren we dit onder begeleiding van een ecoloog te doen.

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.

Weidevogelkansgebied

Het plangebied is onderdeel van een Weidevogelkansgebied. Als gevolg van het planvoornemen gaat het functionele deel van dit Weidevogelkansgebied in omvang achteruit. Dit omdat er bebouwing op een (relatief klein deel van een) weiland plaatsvindt waar weidevogels tot broeden kunnen komen. We adviseren om met de Provincie Friesland te overleggen of het in deze nodig is om compensatie te realiseren.

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.
- **Weidevogelkansgebied:** Overleg met 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 3 Nader onderzoek weidevogels

Tersoal, Wiersterwei 3

Nader Onderzoek (weidevogels)

JM ecomorfose b.v., 2023

Nader Onderzoek Tersoal, Wiersterwei 3 (weidevogels)

Nader Onderzoek in het kader van de provinciale gebiedsbescherming (weidevogelkansgebied)

Rapportnummer
R23.140

Status
1.0 (definitief)

Datum
18-08-2023

Opdrachtgever
Rho Adviseurs
[redacted]
Druifstreek 72-C
8911 LH Leeuwarden

Auteur
[redacted]

Controle
[redacted]

Voorpagina
Overzichtsfoto van het plangebied.

Te citeren als
Zomer, H., 2023. Nader Onderzoek Tersoal, Wiersterwei 3 (weidevogels). Nader Onderzoek in het kader van de provinciale gebiedsbescherming (weidevogelkansgebied). Rapport R23.140 JM ecomorfose b.v., Gorredijk.

JM ecomorfose b.v.
Leitswei 12
8401 CL Gorredijk

Copyright © 2023
JM ecomorfose b.v.

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

Inhoud

1 Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Ligging en indeling plangebied 3
1.3 Methodiek 4

2 Uitvoering 7
2.1 Bezoeken 7
2.2 Bevindingen 7
2.3 Waarnemingen per soort 8
2.5 Clustering per soort 11
2.6 Overige observaties en constateringen 15

3 Conclusie 16

Geraadpleegde bronnen 17

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het loonbedrijf gevestigd aan de Wiersterwei 3 te Tersoal is voornemens om een nieuw bedrijfspand (loods) te realiseren op het terrein aan de Wiersterwei 3 te Tersoal. Daarmee wordt het hier aanwezige loonbedrijf uitgebreid naar een aangrenzend perceel. Ruimtelijke plannen dienen in het kader van de natuurwetgeving altijd te worden beoordeeld op uitvoerbaarheid. Daarom is in opdracht van Rho Adviseurs (die het planvoornemen begeleidt) door Bureau FaunaX B.V. in oktober 2022 een Quickscan uitgevoerd. Uit deze Quickscan is gebleken dat er mogelijk algemene broedvogels (werken buiten broedseizoen of onder ecologische begeleiding) en mogelijk soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt voor ruimtelijke ingrepen (zorgplicht).

Tot slot is gebleken dat dat het plangebied een onderdeel is van een Weidevogelkansgebied. Als gevolg van het planvoornemen gaat het functionele deel van dit Weidevogelkansgebied in omvang achteruit. Dit omdat er bebouwing op een (relatief klein deel van een) weiland plaatsvindt waar weidevogels tot broeden kunnen komen. Bureau FaunaX heeft geadviseerd om over het planvoornemen in relatie tot het weidevogelkansgebied te overleggen met de provincie Friesland.

De provincie Friesland heeft in een reactie aangegeven dat de volgende stappen doorlopen dienen te worden:

Ad a: Maak een goede onderbouwing van de behoefte aan uitbreiding van het bedrijf.
Ad b: Dit begint met een inventarisatie van de aanwezige natuurwaarden en de potentie van het gebied dat wordt verstoord (let op: het gaat hier dus niet alleen om het plangebied zelf). Er moet goed gekeken worden hoe (potentieel) geschikt het gebied nu is voor weidevogels (ligt het nabij kern, wordt het intensief/extensief gebruikt als grasland, is sprake van een hoog of laag waterpeil, ligt het in grutto-aanvalsgebied, ganzenfoerageergebied, zijn boeren in de omgeving bezig met natuurbeheer). Advies is om de plaatselijke Vogelwacht hier bij te betrekken.
De natuurwaarden moeten vervolgens worden afgewogen tegen de noodzaak om de ontwikkeling op deze plek te realiseren.
Ad c: Advies is om een voorstel voor mitigerende maatregelen op te stellen. Dit kan worden gedaan door een ecologisch bureau met hulp van de lokale Vogelwacht. Het natuurinclusief bouwen en het bieden van ruimte voor biodiversiteit op het terrein zijn voorbeelden van mitigerende maatregelen.
Ad d: In dit geval zal ook sprake zijn van financiële compensatie. De provincie bepaalt de hoogte hiervan op basis van het ingediende plan. Het bedrag moet bij voorkeur overgemaakt zijn voor de ter inzage legging, maar in ieder geval voor de vaststelling.

Op basis van deze informatie heeft Rho adviseurs JM ecomorfose b.v. verzocht om een onderzoeksplan te formuleren om de aanwezigheid van weidevogels in en in de omgeving van het plangebied (de verstoringzone) te onderzoeken en deze vervolgens uit te voeren.

1.2 Ligging en indeling plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Wiersterwei 3 te Tersoal. Het bevindt zich aan de zuidelijke zijde van het dorp Tersoal en grenst aan het perceel van het reeds aanwezige loonbedrijf. Het plangebied kenmerkt zich door intensief beheerd weiland dat aan de noord- oost- en westkant wordt begrensd door sloten.

Het dempen van de bestaande sloot en het graven van de nieuwe sloot aan de nieuwe zuidelijke grens van het projectgebied heeft reeds plaatsgevonden. De nieuwe gewenste situatie wordt geschetst in afbeelding 1.1. Er wordt in dit onderzoek alleen gekeken naar potentiële verstoring in de gebruiksfase, niet tijdens de aanlegfase. Voor de aanlegfase geldt het advies uit de uitgevoerde Quickscan: deze werkzaamheden uitvoeren buiten het vogelbroedseizoen om aanvullende verstoring op aanwezige broedende weidevogels te voorkomen.

Afbeelding 1.1. Voornemen van de nieuwe situatie (bron: Bureau FaunaX).

Afbeelding 1.2. Reeds verlegde watergang

Afbeelding 1.3. Zuidelijk gelegen graspercelen.

1.3 Methodiek

Onderzoeksgebied

Om de vraagstelling te beantwoorden in hoeverre het planvoornemen effect heeft op de mogelijke aanwezige weidevogelpopulaties binnen het weidevogelkansgebied, dient onderbouwt te worden tot hoe ver effecten van de uitbreiding van de bebouwing op het perceel doorwerken op de omgeving. Deze zogenaamde verstoringszone dient vervolgens, samen met het plangebied, onderzocht te worden op de aanwezigheid van weidevogels tijdens het vogelbroedseizoen.

In een onderbouwend rapport geschreven door A&W in samenwerking met Alterra (L.W. Bruinzeel & A.G.M. Schotman, 2011) voor de provincie Friesland worden bekende verstoringszones (verzameld middels een literatuurstudie) vergeleken met de door de provincie gehanteerde verstoringsafstanden in het kader van het werkplan weidevogels in Fryslân. In onderstaande afbeelding 1.4 zijn verzamelde verstoringsafstanden uit bekende literatuur weergegeven.

Tabel 1.

Range (in meters) voor de minimale, gemiddelde en maximale verstoringsafstand gerubriceerd naar verstoringsbron (bron: bijlage 2). Ter vergelijking is de door de provincie gehanteerde verstoringsafstand opgenomen (bron: bijlage 1).

Verstorend object:	range aan **minimale** verstoringsafstanden (m)	range aan **gemiddelde** verstoringsafstanden (m). Tussen haakjes is de midpoint* over deze range aangegeven.	range aan **maximale** verstoringsafstanden (m)	door provincie gehanteerde verstoringsafstand (m)
Gemeentelijke wegen	0-100	50-226 (138)	800	50
Provinciale wegen	0-125	100-125 (113)	800	100
Auto (snel)wegen	0-150	150-300 (225)	800	150
Spoorlijn (intercity)	0-150	150	800	150
Spoorlijnen (lokaal)	0-25	100-150 (125)	800	100
Fietspad	0-25	50-100 (75)	100	50
Hoogspanningsleiding	0-100	100	800	100
Landschapsbeplantingen	50-100	100-250 (175)	200-400	200
Lijnvormige beplantingen	50-100	100-250 (175)	200-400	200
Bos (> 0,5 ha)	50-100	100-400 (250)	250-800	400
Huizen (onbebouwde kom)	0-75	100-436 (268)	250-800	200
Huizen (bebouwde kom)	0-75	175-300 (238)	400	300
Rietland	50-200	50-250 (150)	800	200
Gaswinstation	-	250-400 (325)	-	200
Windturbines	-	100-250 (175)	-	200

*onder de midpoint wordt verstaan het midden van een range aan getallen. Voor de getallen 10, 20 , 50 en 100, wordt dit het getal (55) dat zich precies tussen 10 en 100 bevindt. Het gemiddelde voldoet hier niet omdat de schattingen niet onafhankelijk zijn.

Afbeelding 1.4. Bekende verstoringsafstanden uit literatuurstudies vergeleken met gehanteerde verstoringsafstanden door de provincie Friesland (bron: L.W. Bruinzeel & A.G.M. Schotman, 2011).

De gegevens uit deze tabel onderbouwen het gebruik van een verstoringsafstand van 800 meter (maximale verstoringsafstand) tot onbebouwde kom en het gebruik van een verstoringsafstand van 400 meter (maximale verstoringsafstand) tot bebouwde kom. Omdat het perceel waar wordt gebouwd is gelegen tegen de bebouwde kom van het dorp Tersoal (en reeds nabij bestaande bebouwing op het perceel van het loonbedrijf), wordt in het onderzoek uitgegaan van een maximale verstoringsafstand van de huidige bebouwing en de nieuwe bebouwing van 400 meter. Dit is een worst-case benadering; uit literatuur blijkt dat in Nederland vaak een onderbouwde gecombineerde verstoringsafstand van 250 meter wordt gehanteerd voor bebouwing met bomen (Teunissen et al., 2012). Dat komt ook overeen met de gevonden midpoint van 238 meter zoals beschreven in de tabel hierboven.

De huidige bouwwerken zullen reeds verstoring met zich meebrengen; waardoor effectief de verstoring wordt verschoven met de maatvoeringen van het nieuw toe te voegen perceel (zie afbeelding 1.5). Voor het onderzoek is minstens (maar niet uitsluitend) de omgeving zoals gearceerd in afbeelding 1.6 onderzocht.

Afbeelding 1.5. Verstoringsafstand (400 meter) van huidige bebouwing op het perceel (blauw) en van de geplande uitbreiding (rood) (bron achtergrond: Esri).

Afbeelding 1.6. Onderzoeksgebied voor aanwezigheid van weidevogels tijdens het vogelbroedseizoen (bron achtergrond: Esri).

Onderzoeksmethodiek
Het onderzoek naar de aanwezigheid van weidevogels binnen het onderzoeksgebied wordt uitgevoerd conform een combinatie van eisen uit de door SOVON ontwikkelde BMP-methodiek (Broedvogel Monitoring Project) en MAS-methodiek (Meetnet Agrarische soorten).

Er worden 6 bezoeken uitgevoerd; verdeeld over de maanden april (2), mei (2) en juni (2). Tussen twee bezoeken zit minimaal 10 dagen. Bezoeken worden uitgevoerd binnen 3 uur na zonsopkomst (anders te warm of minder activiteit) en duren 1.5 uur. Tijdens de bezoeken moeten de weersomstandigheden gunstig zijn (geen regen, geen harde wind). Vanaf de openbare wegen worden de waarnemingen per bezoek genoteerd, met een broedzekerheidscode (zie sovon.nl en afbeelding 1.7), zodat uiteindelijk op basis van alle verzamelde waarnemingen een conclusie kan worden getrokken over de hoeveelheid en locaties van aanwezige broedparen weidevogels.

code	naam
	geen melding
0	Niet-territoriumindicerende waarnemingen buiten geschikt broedbiotoop
1	Volwassen individu in mogelijk broedbiotoop
2	Zingend of baltsend individu in geschikt broedbiotoop
3	Paar in geschikt broedbiotoop
4	territoriumgedrag op dezelfde plaats, vastgesteld minstens 10 dagen uit elkaar
5	Baltsend paar in broedbiotoop
6	Bezoek van een vogel aan een waarschijnlijke nestplaats
7	Alarmeren/angstkreten of ander gedrag dat wijst op aanwezigheid van nest of jongen
8	vogel met broedvlekken, alleen in de hand vast te stellen
9	Transport van nestmateriaal/nestbouw/uithakken of graven nestholte
10	Afleidingsgedrag
11	Pas gebruikt nest of eierschalen
12	Pas uitgevlogen nestblijvers, of uitgelopen donsjongen van nestvlieders
13	Gebruikt nest met onbekende inhoud
14	Transport voedsel of ontlasting
15	Nest met eieren
16	Nest met jongen

Afbeelding 1.7. Gebruikte broedzekerheidscodes tijdens het veldwerk.

2 Uitvoering

2.1 Bezoeken

De bezoeken zijn door een late start van het project en afhankelijkheid van weersomstandigheden later gestart dan gepland, waardoor de bezoeken in de maanden maximaal 1 week zijn verschoven.

Tabel 2.1. Afgelegde bezoeken met weersomstandigheden.

Ronde	Datum	Zon op	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur (°C)	Windkracht (Bft)	Neerslag	Bewolking
BMP 1	21-04-'23	06:31	06:45	08:15	8	4	Geen	2/8ste
BMP 2	05-05-'23	06:04	06:40	08:20	10	3	Geen	3/8ste
BMP 3	19-05-'23	05:41	06:45	08:15	8	0	Geen	1/8ste
BMP 4	01-06-'23	05:26	05:45	07:15	11	3	Geen	8/8ste
BMP 5	11-06-'23	05:20	05:25	06:55	16	2	Geen	0/8ste
BMP 6	21-06-'23	05:20	05:45	07:15	19	3	Geen	3/8ste

2.2 Bevindingen

In onderstaande afbeelding worden alle waarnemingen zoals verzameld tijdens de uitgevoerde bezoeken weergegeven. Hier is nog geen onderscheid gemaakt in weidevogels/niet-weidevogels en broedvogels/niet-broedvogels.

Afbeelding 2.1. Alle verzamelde waarnemingen tijdens het onderzoek (geen filtering op weidevogel/niet-weidevogel of broedvogel/niet-broedvogel).

In de volgende afbeelding worden de waarnemingen van weidevogels weergegeven.

Afbeelding 2.2. Relevante waarnemingen tijdens het onderzoek (gefilterd op weidevogels).

2.3 Waarnemingen per soort

Alleen van onderstaande typische weidevogels zijn waarnemingen verzameld. De waarneming van een groep kemphanen betroffen doortrekkende individuen en geen lokale broedvogels. Tevens zijn er geen waarnemingen van veldleeuwerik of gele kwikstaart gedaan.

Graspieper

Grutto

Kievit

Scholekster

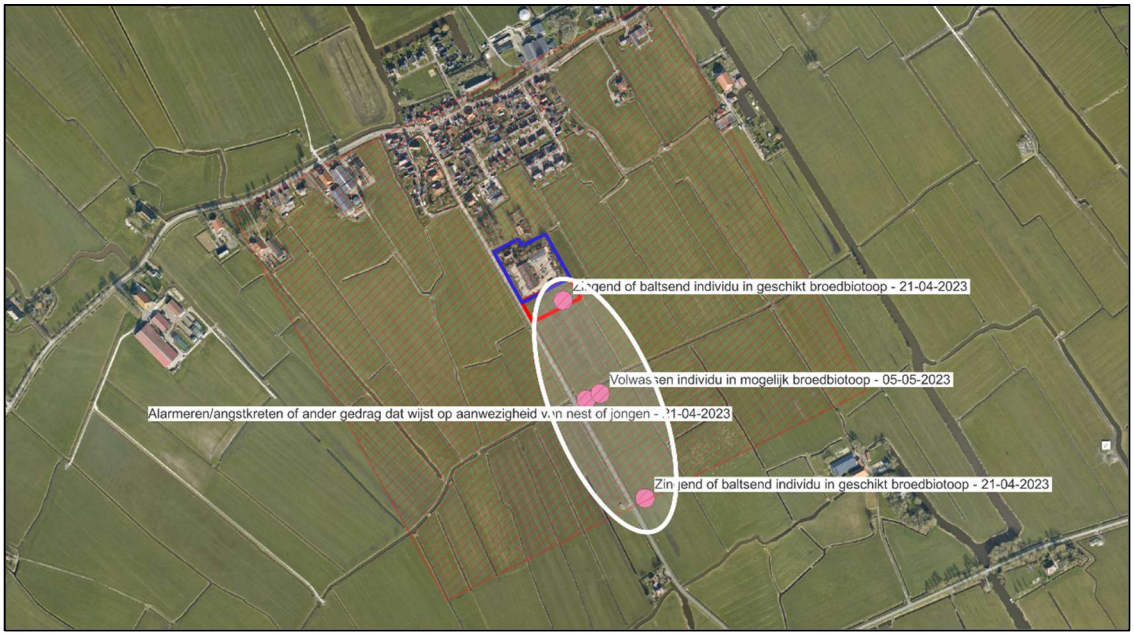
Tureluur

2.5 Clustering per soort

Op basis van de verzamelde waarnemingen en de clusterregels zoals opgesteld door Sovon in het kader van BMP-methodiek (zie handleiding) kunnen waarnemingen worden geclusterd tot aanwezige territoria. Deze clustering vindt plaats op basis van regels over datumgrenzen waarbinnen waarnemingen moeten zijn verzameld, het type waarnemingen dat moet zijn verzameld, het aantal waarnemingen dat moet zijn verzameld en de geldende fusieafstand (wanneer worden 2 waarnemingen tot één territorium gerekend).

Graspieper

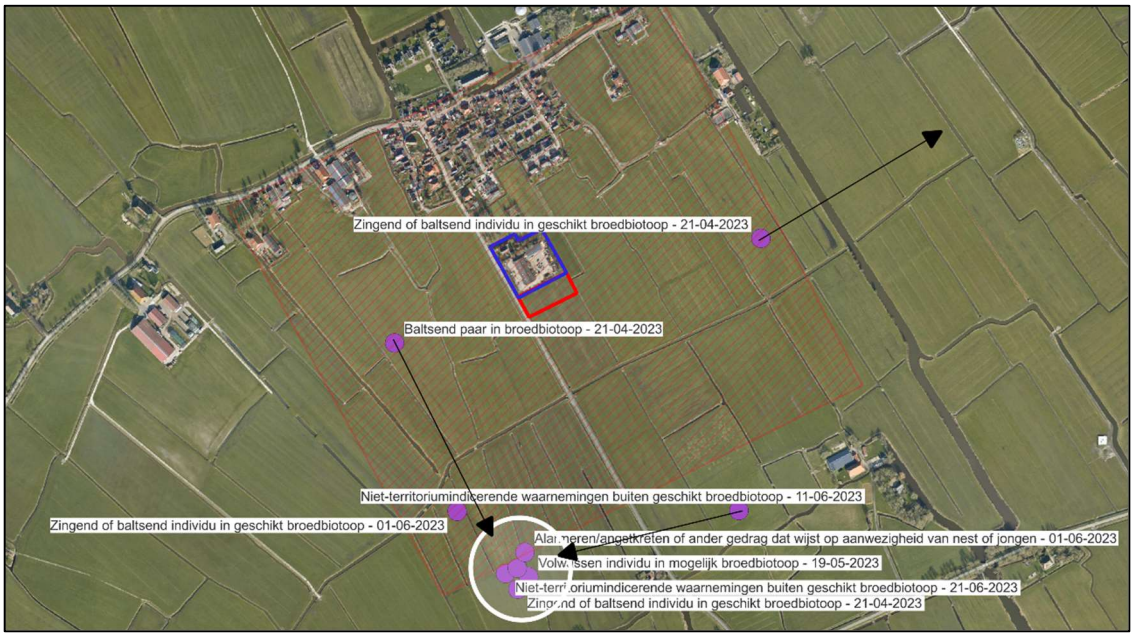
Naam	BMP-Z	BMP-B	BMP-A	BMP-R	Kolonie	Individu	Paar	Territoriaal	Totaal vereiste waarnemingen	Binnen datumgrenzen	Nest-indicerend	Nesten tellen	Datumgrenzen	Fusieafstand	Normbezoeken 1	2	3
Graspieper		x	x			.	.	x	1	1	x	.	25 mrt–25 jun	300	1–9	10–13	14+
Graspieper		x	x			x	x	.	1	1	.	.	10 mei–25 jun	300	1–9	10–13	14+



Binnen de verstoringszone (400 meter) is één territorium van een graspieper aanwezig. Het is niet uit te sluiten dat in de ruime omgeving van de verstoringszone tevens nog enkele territoria aanwezig zijn, maar dat deze door de afstand vanaf de openbare weg niet zijn opgemerkt.

Grutto

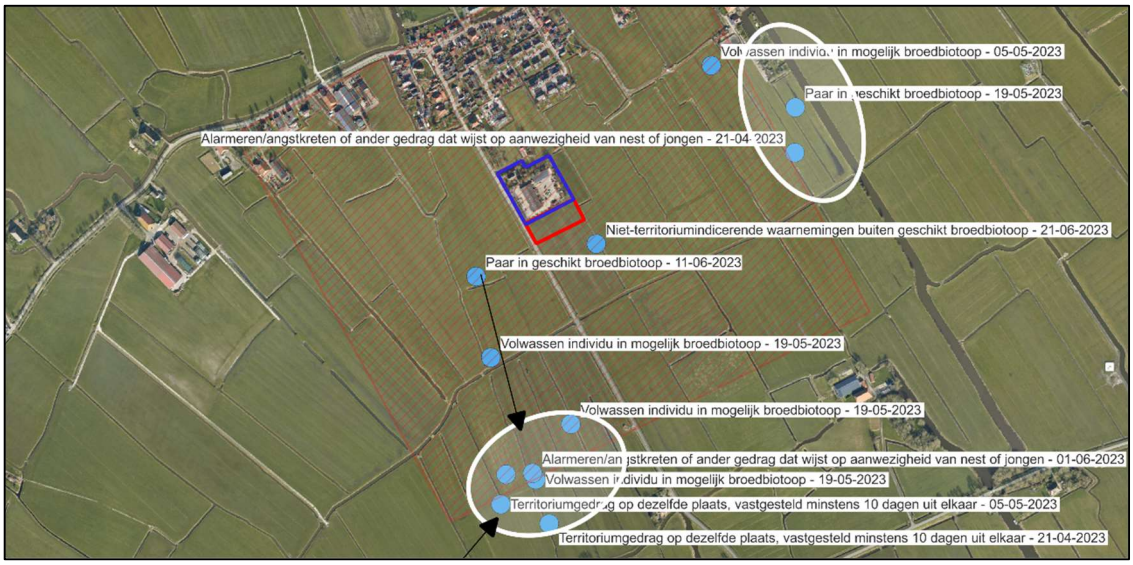
Naam	BMP-Z	BMP-B	BMP-A	BMP-R	Kolonie	Individu	Paar	Territoriaal	Totaal vereiste waarnemingen	Binnen datumgrenzen	Nest-indicerend	Nesten tellen	Datumgrenzen	Fusieafstand	Normbezoeken 1	2	3
Grutto		x	x			x	x	x	2	1	x*	.	25 mrt-10 mei	1000			



Op de rand van de verstoringzone is één territorium van grutto aanwezig. De omliggende waarnemingen kunnen aan dit territorium worden toegewezen (met uitzondering van de meest westelijke; hoogstwaarschijnlijk is dit een waarneming behorende bij een in de verdere omgeving aanwezig broedpaar).

Kievit

Naam	BMP-Z	BMP-B	BMP-A	BMP-R	Kolonie	Individu	Paar	Territoriaal	Totaal vereiste waarnemingen	Binnen datumgrenzen	Nest-indicerend	Nesten tellen	Datumgrenzen	Fusieafstand	Normbezoeken 1	2	3
Kievit		x	x			♂	x	x	2	1	x*	.	25 mrt-10 mei	1000			



Op de rand van de verstoringzone zijn twee territoria van kievit aanwezig. De omliggende waarnemingen kunnen aan deze territoria worden toegeschreven.

Scholekster

Naam	BMP-Z	BMP-B	BMP-A	BMP-R	Kolonie	Individu	Paar	Territoriaal	Totaal vereiste waarnemingen	Binnen datumgrenzen	Nest-indicerend	Nesten tellen	Datumgrenzen	Fusieafstand	Normbezoeken 1	2	3
Scholekster		x	x			.	x	x	2	1	x	.	20 apr–5 jun	1000			

Binnen de verstoringzone zijn twee territoria van scholeksters aanwezig, buiten de verstoringszone is ook één territorium van scholekster aanwezig.

Tureluur

Naam	BMP-Z	BMP-B	BMP-A	BMP-R	Kolonie	Individu	Paar	Territoriaal	Totaal vereiste waarnemingen	Binnen datumgrenzen	Nest-indicerend	Nesten tellen	Datumgrenzen	Fusieafstand	Normbezoeken 1	2	3
Tureluur		x	x			.	.	x	2	1	x	.	15 apr-10 jun	1000			
Tureluur		x	x			x	x	.	2	1	.	.	10 mei-10 jun	1000			

Er is één territorium van tureluur aanwezig op de grens van de verstoringzone.

2.6 Overige observaties en constateringen

- De graspercelen in de directe omgeving van het uit te breiden perceel worden intensief gebruikt (maaien).
- Er is een kleine cluster van weidevogels aanwezig ten zuiden van het plangebied, op de rand van/net buiten de verstoringszone. Hier wordt middels een pomp het gebied natgehouden, wat de aanwezigheid van een kleine cluster weidevogels verklaart.
- De aantallen weidevogels zijn over de hele omgeving gezien laag.
- Er zijn geen jongen waargenomen; wel zijn alarmerende adulte vogels waargenomen.

3 Conclusie

Het loonbedrijf gevestigd aan de Wiersterwei 3 te Tersoal is voornemens om een nieuw bedrijfspand (loods) te realiseren op het terrein aan de Wiersterwei 3 te Tersoal. Op basis van de Quickscan is gebleken dat het plangebied een onderdeel is van een Weidevogelkansgebied. Als gevolg van het planvoornemen gaat het functionele deel van dit Weidevogelkansgebied in omvang achteruit. Dit omdat er bebouwing op een (relatief klein deel van een) weiland plaatsvindt waar weidevogels tot broeden kunnen komen. Op basis van deze informatie heeft Rho adviseurs JM ecomorfose b.v. verzocht om een onderzoeksplan te formuleren om de aanwezigheid van weidevogels in en in de omgeving van het plangebied (de verstoringzone) te onderzoeken en deze vervolgens uit te voeren.

Uit het uitgevoerde onderzoek kan de volgende tabel worden opgesteld. Hierin is opgenomen hoeveel van de aangetroffen territoria zich binnen de verstoringszone van 400 en 250 meter bevinden ten opzichte van het geplande pand en tevens hoeveel van de territoria zich al bevonden binnen de verstoringszone van bestaande gebouwen (tevens 400 meter en 250 meter). De aanvullende verstoring door de uitbreiding kan worden bepaald. De territoria die op de grens van de verstoringszones zijn ingetekend zijn gemarkeerd met een asterisk.

Tabel 3.1. Aangetroffen territoria van weidevogels en verwachtte aanvullende verstoring op basis van een verstoringsafstand van 250 meter (provincie) en 400 meter (worst-case).

Soort	400 m (nieuw)	250 m (nieuw)	400 m (bestaand)	250 m (bestaand)	**Aanvullend verstoord (400 meter)**	**Aanvullend verstoord (250 meter)**
Graspieper	1	1	1	1	0	0
Grutto	1*	0	0	0	1*	0
Kievit	1*	0	0	0	1*	0
Scholekster	1	1	1	1	0	0
Tureluur	1*	0	0	0	1*	0

Op basis van de tabel kan worden geconcludeerd dat het planvoornemen, mits een worst-case scenario van 400 meter als verstoringszone wordt aangehouden, mogelijk verstorende effecten heeft op territoria die zich op het uiterste randje van deze verstoringsafstand bevinden; dit gaat om één grutto, één kievit en één tureluur. Omdat een realistischere verstoringszone vanuit de literatuur wordt bepaald op 238-250 meter, wordt echter niet verwacht dat de betreffende aanwezige territoria daadwerkelijk zullen worden verstoord door de het planvoornemen. Aanvullende verstoring op basis van een verstoringsafstand van 250 meter wordt niet verwacht. De reeds aanwezige territoria (in dit geval scholekster en graspieper) hebben zich ook in de huidige situatie binnen deze afstand tot bestaande bebouwing gevestigd en laten daarmee een lagere verstoringsgevoeligheid zien.

Samen met het gegeven dat het omliggende grasland intensief wordt gebruikt, en het gegeven dat een kleine cluster van weidevogels zich buiten de verstoringsafstand van 400 meter bevind, kan worden aangenomen dat het planvoornemen geen verstoringseffecten heeft op de kleine hoeveelheid aanwezige weidevogelterritoria.

Let op: er wordt alleen gekeken naar potentiële verstoring in de gebruiksfase, niet tijdens de aanlegfase. Voor de aanlegfase geldt het advies uit de uitgevoerde Quickscan: deze werkzaamheden uitvoeren buiten het vogelbroedseizoen om aanvullende verstoring op aanwezige broedende weidevogels te voorkomen.

Gorredijk, augustus 2023
JM ecologie b.v.

Geraadpleegde bronnen

- Bureau FaunaX B.V. (2022). Quickscan Wet natuurbescherming/Uitbreiding loonbedrijf Wiersterwei 3 te Tersoal . Rapport 22242. Bureau FaunaX B.V., Leeuwarden.
- L.W. Bruinzeel, A.G.M. Schotman 2011. Onderbouwing verstoringsafstanden werkplan weidevogels in Fryslân, A&W rapport 1624/Alterra rapport 2184 Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden/Alterra Wageningen.
- BMP-handleiding, zoals te vinden op https://pub.sovon.nl/static/publicaties/Handleiding-BMP-en-kolonievogels-2023-LR.pdf
- MAS-handleiding, zoals te vinden op https://pub.sovon.nl/static/publicaties/handleiding_mas_2019.pdf
- Teunissen, W.A., A.G.M. Schotman, L.W. Bruinzeel, H. ten Holt, E.O. Oosterveld, H.H. Sierdsema, E. Wymenga en Th.C.P. Melman, 2012. Op naar kerngebieden voor weidevogels in Nederland. Werkdocument met randvoorwaarden en handreiking. Alterra-rapport 2344, Wageningen-UR. Nijmegen, SOVON Vogelonderzoek Nederland, SOVON-rapport 2012/21, Feanwâlden, Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, A&W-rapport 1799.

Bijlage 4 Stikstofonderzoek

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM	13-11-2023	**PROJECT**	Tersoal – Wiersterwei 3
KENMERK	20220650	**OPDRACHTGEVER**	Ontwerpburo Wietze Dijkstra
VAN	[redacted]		
AAN	--		
CC	--		

STIKSTOFEMISSIE EN DEPOSITIE

INLEIDING

In opdracht van ontwerpburo Wietze Dijkstra is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanleg- en exploitatiefase van een nieuwe bedrijfsloods aan de Wiersterwei 3 te Tersoal. In deze berekening is rekening gehouden met de inzet van dieselmaterieel en verkeersbewegingen als emissiebron. Het voornemen is om aan de Wiersterwei 3 te Tersoal een nieuwe bedrijfsloods met een bvo van 446 m^2 ter ondersteuning van het bestaande loonbedrijf te realiseren. Het projectgebied betreft momenteel een stuk agrarische grond en ligt ten zuiden van de kern van Tersoal. Ten behoeve van de ontwikkeling is een ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning opgesteld. Hiervoor dient een stikstofdepositieberekening te worden uitgevoerd, om te onderzoeken of het project mogelijk significant negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van omringende Natura 2000-gebieden.

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.

AERIUS-CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

AERIUS Calculator, release 6 november 2023

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (release 6 november 2023) 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 projectgebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. De Natura 2000-gebieden die binnen 25 kilometer van het projectgebied zijn gelegen

betreffen onder andere het Sneekermeergebied, de Deelen, de Witte en Zwarte Brekken en de Alde Feanen. Van deze Natura 2000-gebieden betreft alleen de Alde Feanen een stikstofgevoelig gebied binnen 25 kilometer van het projectgebied.

Figuur 1 Projectgebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden

Exploitatiefase (rekenjaar: 2024)

Voor het project wordt uitgegaan van een gasloos bedrijfsverzamelgebouw. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de bedrijfsloods.

Op basis van een loods met een bruto vloeroppervlakte van 446 m2 bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 17,4 per etmaal. In verband met de functie van de loods betreffen dit 6,96 lichte verkeersbewegingen, 5,22 middelzware verkeersbewegingen en 5,22 zware verkeersbewegingen. Dit is berekend op basis van de CROW-kencijfers (publicatie 381), zie tabel 1. De verkeersgeneratie op basis van de CROW-kencijfers is deels gebaseerd op de omgevingseigenschappen van de locatie en de directe omgeving. De gemeente Súdwest-Fryslân betreft een ‘weinig stedelijke gemeente’ en de locatie ligt in ‘buitengebied’.

Voor de rijroutes en rijrichtingen is het heersende verkeersbeeld van belang. Het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld als het qua rij- en stopgedrag en intensiteit niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Voor wat betreft de lengte van de rijroutes is uitgegaan van twee rijroutes vanaf het projectgebied in noordelijke en zuidelijke richting over de Wiersterwei, zie figuur 2. De eerste route loopt in noordelijke richting naar de kruising met de Buorren in de dorpskern van Tersoal. Verwacht wordt dat 60% van de verkeersgeneratie deze route gaat gebruiken. Deze route biedt een goede verbinding met Tersoal en nabijgelegen dorpen, maar ook met de noordelijk gelegen provinciale weg N354 (tussen de A32 bij Idaard via Sneek naar de A6 bij Oosterzee). Vanaf de kruising wordt verwacht dat de verkeersgeneratie afkomstig van het projectgebied nog slechts enkele procenten van de verkeersintensiteit betreft en dus opgaat in het heersend verkeersbeeld.

De tweede rijroute loopt in zuidelijke richting naar de kruising met de Bûtlânswei. Verwacht wordt dat 40% van de verkeersgeneratie deze route gaat gebruiken. Vanaf hier zijn de zuidelijk van het projectgebied gelegen dorpen goed te bereiken, maar ook de iets verder gelegen A32 (tussen knooppunt Lankhorst bij Meppel tot aan Wirdum). Vanaf de kruising wordt verwacht dat de verkeersgeneratie afkomstig van het projectgebied nog slechts enkele procenten van de verkeersintensiteit betreft en dus opgaat in het heersende verkeersbeeld. Het aantal verkeersbewegingen per rijroute is weergegeven in tabel 2.

Figuur 2 Rijroutes wegverkeer

Tabel 1 Verkeersgeneratie exploitatiefase

Bedrijfstype	Aantal m^2 bvo	Kencijfer CROW per m^2 bvo	Verkeersgeneratie per etmaal
Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods)	446	0,039	17,4

Tabel 2 Emissie NO_x en NH_3 per rijroute

	Verdeling wegverkeer	Verkeersgeneratie per etmaal
Wiersterwei-noord	60%	10,44
Wiersterwei-zuid	40%	6,96
Totaal		17,4

Aanlegfase (rekenjaar: 2024)

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase, is een berekening uitgevoerd. Voor het dieselgebruik zijn bouwgegevens gebruikt van een vergelijkbaar project, namelijk de bouw van een bewaarplaats/bedrijfshal aan de Stoppelploeg 10 te Biddinghuizen. De bouwgegevens van het project aan de Stoppelploeg 10 zijn aangepast naar de schaal van dit project. 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:

- Gedurende de aanlegfase zijn er 90 zware verkeersbewegingen ten behoeven van de aan- en afvoer van materiaal en machines.
- Het aantal verkeersbewegingen ten behoeve van het vervoer van personeel bedraagt 4 per etmaal.
- Het AdBlue-verbruik van het materieel is niet meegenomen in de berekening, om rekening te kunnen houden met een worst-case scenario.

Tabel 3 Uitgangspunten berekening dieselverbruik aanlegfase

Machine	Type	Vermogen in kW	Uren	Dieselverbruik per uur in Liters	Dieselverbruik totaal in Liters
Heimachine	STAGE klasse IV bouwjaar 2014, 130-300 kW	225	18	10	180
Rupskraan compact	STAGE klasse IV bouwjaar 2015, 75-130 kW	129	24	14	336
Betonpomp	STAGE klasse IV bouwjaar 2014, 130-300 kW	265	4	17,5	70
Kraan	STAGE klasse IV bouwjaar 2014, 300-560 kW	330	36	12	432
Grote hoogwerker	Stage IV bouwjaar 2015, 56-75 kW	55	83	4	332
Kleine graafmachine	Stage IIIA bouwjaar 2007, 19-37 kW	30	9	4,3	38,7
Totaal			**174**		**1.388,7**

Omdat de machines verspreid over het bouwterrein worden ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron in het projectgebied.

RESULTATEN EN CONCLUSIE

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekeningen 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 in dezelfde berekening meegenomen. In de berekening is de aanlegfase worst-case ingevoerd onder de beoogde situatie. De effecten van het wegverkeer zijn in de AERIUS-calculator zowel via het SRM-II model als het OPS-model berekend. Hierdoor zijn de effecten van het wegverkeer tot een afstand van 25 kilometer berekend. Voor dit project geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).

BIJLAGE 1 AERIUS-BEREKENING AANLEG- EN EXPLOITATIEFASE

Projectberekening

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

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Rho Adviseurs
Inrichtingslocatie	Wiersterwei 3, 9014 CH Tersoal

Activiteit

Omschrijving	Tersoal - Wiersterwei 3
Toelichting	Aanleg- en exploitatiefase bedrijfsloods 446 m2 bvo

Berekening

AERIUS kenmerk	RXoaidAzqWkY
Datum berekening	13 november 2023, 10:31
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Exploitatie- en aanlegfase - Beoogd	2024	0,6 kg/j	56,8 kg/j

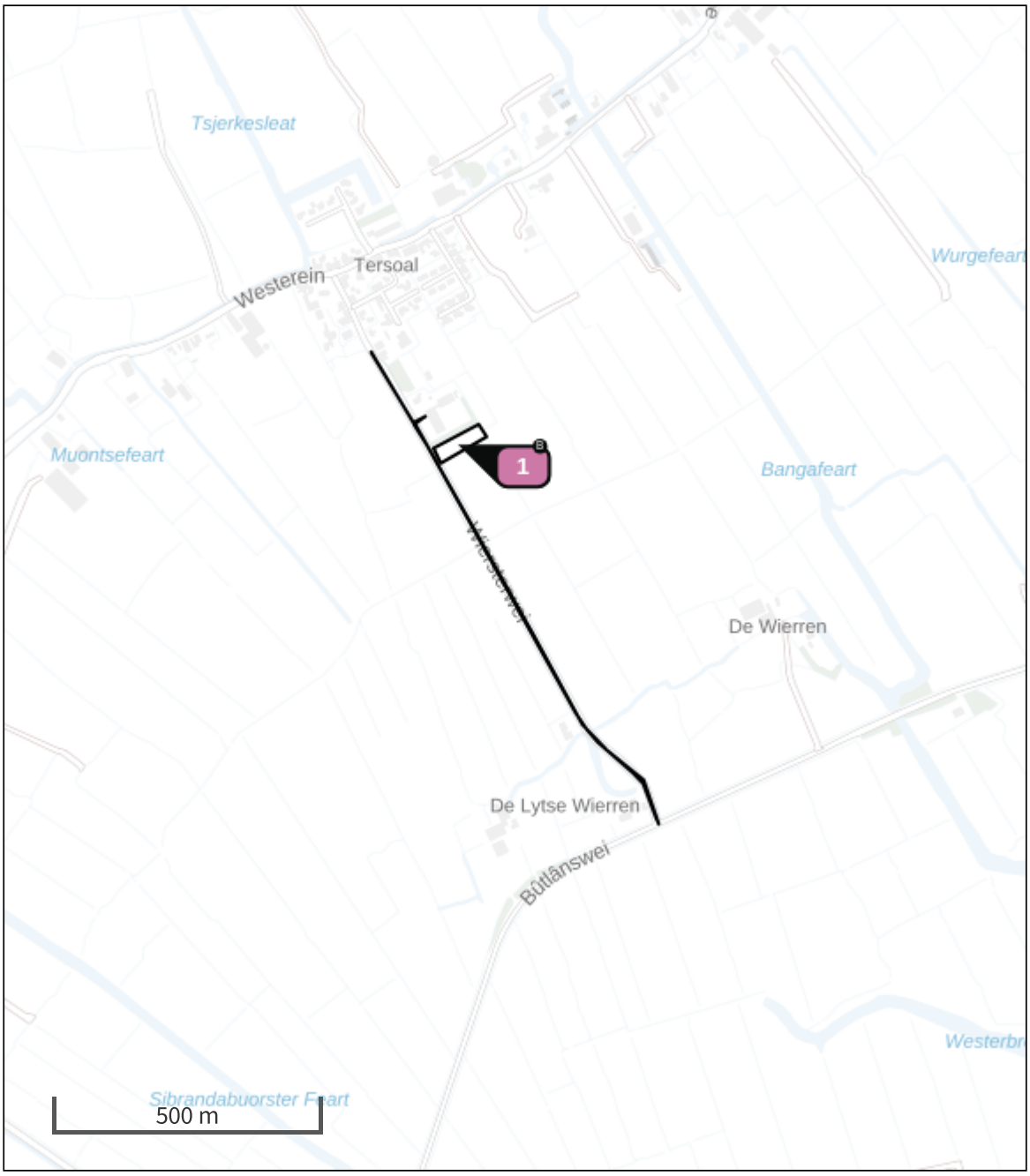
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Exploitatie- en aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Exploitatie- en aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Dieselmaterieel	0,2 kg/j	42,3 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	14,5 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 "Exploitatie- en aanlegfase " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Exploitatie- en aanlegfase , Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Dieselmaterieel	NO_x	42,3 kg/j
Locatie	X:178641,32 Y:565071,68	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,29 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	180 l/j	18 u/j	0 l/j	NO_x	6,0 kg/j
					NH_3	43,2 g/j
Rupskraan compact	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	336 l/j	24 u/j	0 l/j	NO_x	11,2 kg/j
					NH_3	80,6 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	70 l/j	4 u/j	0 l/j	NO_x	2,3 kg/j
					NH_3	16,8 g/j
Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	432 l/j	36 u/j	0 l/j	NO_x	14,4 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j
Grote hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	332 l/j	83 u/j		NO_x	7,1 kg/j
					NH_3	2,5 g/j
Kleine graafmachine	Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	39 l/j	9 u/j		NO_x	1,2 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Rijroute exploitatiefase				NO_x	13,7 kg/j
Locatie	X:178727,25 Y:564806,7	Type scherm	-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	1.108,96 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,2 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,2 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute aanlegfase		Links	Rechts	NO_x 0,8 kg/j
Locatie	X:178725,43 Y:564810,17	Type scherm	-	-	NO_2 0,2 kg/j
Lengte	1.095,58 m	Hoogte	-	-	NH_3 23,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /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	90,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

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

Bijlage 5 Bodemonderzoek

ENVISO
Ingenieursbureau

Verkennend bodemonderzoek

WIERSTERWEI 3 TE TERSOAL

COLOFON

Opdrachtgever:
Buro Wietze Dijkstra
Tuolle 3 | 8493 KH Terherne
Contactpersoon: dhr. W. Dijkstra

Projectgegevens:

Locatie:	Wiersterwei 3 te Tersoal
Projectnummer:	EN06481-001
Kenmerk:	230231
Status:	definitief, versie 1

Onderzoek uitgevoerd door:
Enviso Ingenieursbureau
Postbus 332 | 9200 AH DRACHTEN
Telefoon: 0512-586246
E-mail: info@enviso.nl | Internet: www.enviso.nl

Projectmedewerkers:

Projectleider:	[redacted]
Veldwerker:	[redacted]
Auteur:	[redacted]
Kwaliteitscontrole:	[redacted]

Drachten, 20 april 2023

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 3
1.1 Algemeen 3
1.2 Aanleiding en doel 3

2 VOORONDERZOEK 4
2.1 Algemeen 4
2.2 Beschrijving onderzoekslocatie 4
2.3 Bodemopbouw 4
2.4 Historisch onderzoek 5
2.5 Conclusie vooronderzoek 6

3 ONDERZOEKSPROGRAMMA 7
3.1 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid 7
3.2 Onderzoeksopzet 7

4 VELDWERKZAAMHEDEN 8
4.1 Grond 8
4.2 Grondwater 8

5 LABORATORIUMONDERZOEK 9
5.1 Chemische analyses 9
5.2 Resultaten 9
6.1 Samenvatting 10
6.2 Conclusie 10

Bijlagen
1 Regionale ligging en kadastrale kaart
2 Samenvatting bodeminformatiesysteem
3 Overzichtstekening onderzoekslocatie
4 Bodemprofielen
5 Analysecertificaten grond en grondwater
6 Toetsingsresultaten grond en grondwater (Wbb)
7 Toetsingsresultaten grond (Bbk)
8 Toelichting toetsingskaders

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Buro Wietze Dijkstra is door Enviso Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de locatie Wiersterwei 3 te Tersoal.

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Wiersterwei te Tersoal en is gelegen in het buitengebied van Tersoal. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Rauwerd, sectie H, nummer 1790, 1791, 1793 en 1794. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 3.265 m². Uit de voorinformatie, de topografische kaarten en het bodeminformatiesysteem van de provincie Fryslân blijkt dat het perceel altijd in gebruik is geweest voor agrarische doeleinden.

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1.

1.2 AANLEIDING EN DOEL

Aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging (bedrijfsterrein) en nieuwbouw van een loods op de locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van zowel de grond als het grondwater.

2 VOORONDERZOEK

2.1 ALGEMEEN

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. Aangezien het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen nieuwbouw, is een standaard vooronderzoek uitgevoerd.

Als afbakening van het geografische besluitvormingsgebied heeft het vooronderzoek zich gericht op het kadastrale perceel Rauwerd, sectie H, nummers 1790, 1791, 1793 en 1794 te Tersoal en de aangrenzende percelen tot 25 meter. De resultaten van het vooronderzoek worden navolgend beschreven.

2.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in tabel 2.2.1. Voor een kadastrale kaart wordt verwezen naar bijlage 1.

Tabel 2.2.1: Geografische gegevens

Gemeente	Súdwest-Fryslân		
Adres	Wiersterwei te Tersoal		
Kadastraal	Gemeente: Rauwerd	Sectie: H	Nummer: 1790,1791,1793 en 1794
Coördinaten	X: 178.607	Y: 565.064	
Oppervlakte onderzoeksterrein	3.265m^2		

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Wiersterwei te Tersoal en is gelegen in het buitengebied van Tersoal. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Rauwerd, sectie H, nummer 1790, 1791, 1793 en 1794. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 3.265 m². Uit de voorinformatie, de topografische kaarten en het bodeminformatiesysteem van de provincie Fryslân blijkt dat het perceel altijd in gebruik is geweest voor agrarische doeleinden.

Aan de noordwestzijde grenst de onderzoekslocatie aan het loonbedrijf Gebr. Heeringa BV. Aan de zuidwestzijde grenst de locatie aan de Wiersterwei. Ten zuiden en oosten is een watergang gesitueerd.

Een overzichtstekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 3.

2.3 BODEMOPBOUW

De regionale bodemopbouw is ontleend aan het DINOLoket (Data en informatie van de Nederlandse ondergrond) van TNO. De regionale bodemopbouw van de locatie is weergegeven in tabel 2.3.1.

Tabel 2.3.1: Regionale bodemopbouw

Bodemtraject t.o.v. maaiveld (cm-mv)	Bodemopbouw
0 - 150	Klei
150 - 300	Veen
300 - 400	Klei siltig
400 - 450	Zand midden
450 - 500	Kleiig zand, zandige klei en leem

Het maaiveld ter plaatse van de locatie bevindt zich op een hoogte van circa -0,75 m+NAP. De stromingsrichting van het freatische grondwater is niet eenduidig te bepalen en kan beïnvloed worden door lokale factoren zoals waterlopen, drainagesystemen, (lekke) rioleringen en dergelijke. De locatie bevindt zich niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

2.4 HISTORISCH ONDERZOEK

Voor het bepalen van de aanwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie is een historisch onderzoek verricht. Ten behoeve van het historisch vooronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Bodeminformatiesysteem provincie Fryslân (Bodemloket/Nazca-i);
- Bodemkwaliteitskaart gemeente;
- Opdrachtgever;
- Topografisch kaartmateriaal;
- Locatie-inspectie.

Bodeminformatiesysteem, bodemarchief en opdrachtgever

Uit het bodeminformatiesysteem en uit de informatie van de opdrachtgever blijkt dat ter plaatse van het onderzoeksgebied nooit eerder bodemonderzoek is uitgevoerd, maar dat op het terrein van het naastgelegen loonbedrijf in het verleden een tweetal bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. De kenmerken van de rapporten zijn navolgend weergegeven:

- Indicatief onderzoek, DVJ Infra en Milieu, kenmerk: 336411, d.d. 31-03-1997;
- Nader onderzoek Verhoeve Advies & Realisatie, kenmerk: 251069, d.d. 15-01-2002.

Uit de onderzoeken is gebleken dat er slechts licht verhoogde gehalten aan onderzochte parameters in zowel de grond als het grondwater zijn vastgesteld. Verder zijn er ook geen aanwijzingen die duiden op de (voormalige) aanwezigheid van boven- en/of ondergrondse tanks of gedempte sloten. Er bestaat geen aanleiding om asbesthoudende materialen in en/of op de bodem te verwachten. Een samenvatting van de beschikbare gegevens in het bodeminformatiesysteem Nazca-i is opgenomen in bijlage 2.

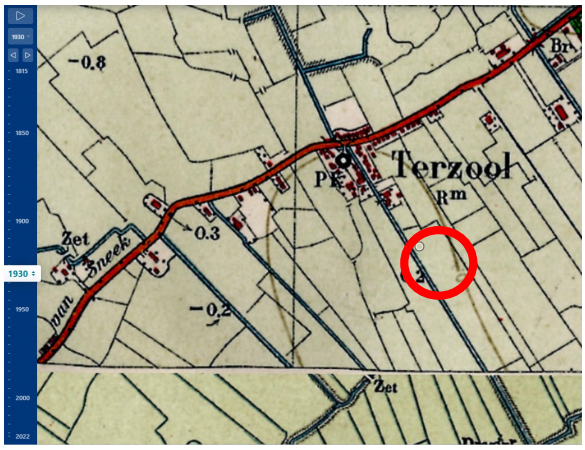
Bodemkwaliteitskaart en PFAS

Op basis van de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart ligt de onderzoekslocatie in een gebied met een bodemkwaliteit die gemiddeld voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse ‘Altijd toepasbaar’. De bodemfunctie van de onderzoekslocatie is ‘landbouw/natuur’.

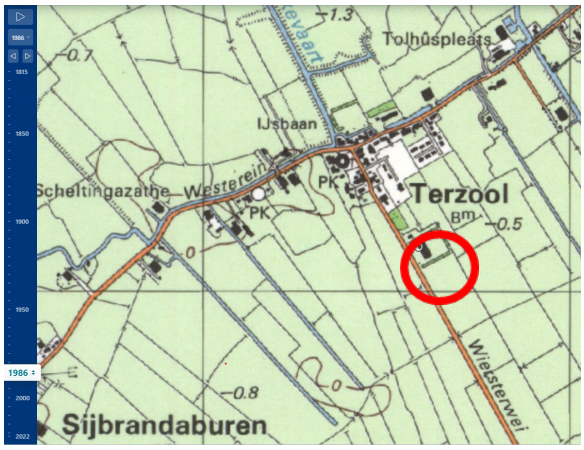
Namens de Friese gemeenten is in opdracht van de FUMO-onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van PFAS en is een bodemkwaliteitskaart voor PFAS opgesteld (Antea Group, kenmerk rapport: 0457469, d.d. 23 januari 2020). Uit het onderzoek blijkt dat de gemiddelde gehalten PFAS in Friesland lager of gelijk zijn aan de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in het handelingskader PFAS (versie december 2021).

Aangezien er geen aanwijzingen zijn die duiden op activiteiten die verontreinigingen met PFAS hebben kunnen veroorzaken, zoals voormalige brand- of stortlocaties, textielverwerkende industrie, fluorpolymeerfabricage of metaalindustrie, is er geen aanleiding om PFAS te verwachten in de bodem.

Topografie
De topografische kaarten zijn via de website van Topotijdreis (www.topotijdreis.nl) geraadpleegd en deze zijn navolgend weergegeven.



1930



1986

1993

2022

Uit de topografische kaarten blijkt dat het perceel nooit bebouwd is geweest en altijd is gebruikt voor agrarische doeleinden.

Locatie-inspectie
Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een locatie-inspectie verricht. Er is vastgesteld dat er reeds werkzaamheden zijn uitgevoerd op de locatie, aan de zuidzijde is al een nieuwe sloot gegraven en deze grond is deels gebruikt voor het dempen van de sloot tussen het loonbedrijf en het nieuwe terrein. Daarnaast is een deel reeds ontgraven en is menggranulaat aangebracht. Een deel van de grond uit de nieuwe sloot en uit de ontgraving van het reeds met mengranulaat verharde deel ligt in een aantal depots op het onderzoeksterrein (informatie van de eigenaar). Tijdens de inspectie zijn geen aanvullende gegevens verkregen die eventueel duiden op aanwezigheid van bodembedreigende activiteiten.

2.5 CONCLUSIE VOORONDERZOEK
Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als ‘onverdacht’ beschouwd, opgemerkt wordt dat de aanwezige depots en de gedempte sloot geen onderdeel uitmaken van het onderzoek.

3 ONDERZOEKSPROGRAMMA

3.1 KWALITEITSBORGING EN ONAFHANKELIJKHEID

Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Enviso Ingenieursbureau over een kwaliteitssysteem dat is opgezet conform NEN-EN-ISO 9001.

In het kader van Kwalibo zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd onder een procescertificaat, hetgeen is omschreven in de vigerende versie van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000, protocollen 2001 en 2002.

Met betrekking tot de functiescheiding kan worden gesteld dat er geen organisatorische relatie bestaat tussen Enviso Ingenieursbureau en de opdrachtgever of eigenaar van de onderzoekslocatie.

3.2 ONDERZOEKSOPZET

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld, waarbij de onderzoekslocatie op basis van het vooronderzoek als 'onverdacht' kan worden beschouwd.

Op basis van NEN 5740 'strategie onverdacht (ONV)' zijn het aantal boringen en analyses bepaald. De onderzoeksstrategie is weergegeven in tabel 3.2.1.

Tabel 3.2.1: Strategie bodemonderzoek

Oppervlakte locatie	**Strategie**	**Boringen**	**Analyseparameters[1]**		
			Bovengrond	**Ondergrond**	**Grondwater**
Overig terrein 3.265m^2	ONV-NL	10x boring tot 0,50 m-mv 2x boring tot grondwater 1x boring met peilbuis	2x NEN-g, L+H	1x NEN-g, L/H	1x NEN-gw

1 Verklaring analyseparameters:
NEN-g = pakket NEN 5740 grond: droge stof, zware metalen (9), PAK (10), PCB (7) en minerale olie
NEN-gw = pakket NEN 5740 grondwater: zware metalen (9), vluchtige aromaten (5), VOCl (18) en minerale olie
L+H = lutum en humus (organische stof)

Bij alle boringen vindt een zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal plaats. Hierbij wordt eveneens aandacht besteed aan de eventuele aanwezigheid van asbest. Voor aanvang van de grondwaterbemonstering worden de stijghoogte, het elektrisch geleidingsvermogen (EC), de zuurgraad (pH), de temperatuur (T) en de troebelheid (NTU) van het grondwater bepaald.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen kunnen, afwijkend ten opzichte van tabel 3.2.1, aanvullende boringen worden uitgevoerd en aanvullende analyses worden ingezet.

4 VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 GROND

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 april 2023. Ten behoeve van het nemen van het grondwatermonster is boring 07 gebruikt voor het plaatsen van een peilbuis. Voor een overzichtstekening met de situering van de boringen en de peilbuis wordt verwezen naar bijlage 3.

Bij alle boringen heeft een zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal plaatsgevonden. De lokale bodemopbouw is in tabel 4.1.1 weergegeven. Hierbij is uitgegaan van meetpunt 07. In bijlage 4 zijn de bodemprofielen toegevoegd.

Tabel 4.1.1: Lokale bodemopbouw

Traject (cm-mv)			Grondsoort	Kleur
0	-	50	Klei, sterk siltig, zwak humeus	Neutraal bruin, grijs
50	-	110	Klei, sterk siltig	Neutraal grijs
110	-	260	Veen, mineraal arm	Donkerbruin

Tijdens het veldwerk zijn geen waarnemingen gedaan welke duiden op eventuele bodemverontreiniging. Verder zijn zowel in de grond als op het maaiveld visueel geen bodemvreemde en asbestverdachte materialen aangetroffen.

4.2 GRONDWATER

Het grondwater is op 12 april 2023 bemonsterd. Voor aanvang van de monsterneming van het grondwater zijn diverse metingen uitgevoerd. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 4.2.1.

Tabel 4.2.1: Meetgegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm-mv)	Stijghoogte (cm-mv)	EC (µS/cm)	pH	T (°C)	NTU (0-10)
07	160-260	53	2.150	6,41	8,3	7,82

De resultaten van de zintuiglijke beoordeling van het opgeboorde materiaal en de resultaten van de metingen hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 CHEMISCHE ANALYSES

Het aantal analyses en de te analyseren parameters zijn conform de onderzoeksopzet ingezet. De analyses zijn uitgevoerd door AL-West BV te Deventer dat geaccrediteerd is volgens het accreditatieschema AS3000 onder nummer L005.

5.2 RESULTATEN

De analysecertificaten van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn opgenomen in bijlage 5. Om de resultaten te kunnen interpreteren worden deze vergeleken met de toetsingswaarden zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 en het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).

In bijlage 6 zijn de toetsingsresultaten (Wbb) opgenomen en in bijlage 7 de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit. Een toelichting op de toetsingskaders is opgenomen in bijlage 8.

In de tabellen 5.2.1 en 5.2.2 is een overzicht van de toetsingsresultaten weergegeven met daarin de eventueel vastgestelde verontreinigingen. Tevens is de indicatieve toetsing aan de generieke waarde uit het Besluit bodemkwaliteit weergegeven.

Tabel 5.2.1: Toetsingsresultaten grondmengmonsters

Monstercode met bijbehorende meetpunten en -diepten (cm-mv)	**Toetsing Wbb**		**Indicatieve toetsing Bbk**
	Licht (>AW)	**Sterk (>I)**	
Bovengrond			
M01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50	-	-	Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar)
M02, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-30			
Ondergrond			
M03, 01: 50-100, 07: 50-100	Minerale olie	-	Industrie

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat in de bovengrond geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters zijn vastgesteld ten opzichte van de Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar). In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie vastgesteld, dit gehalte is door het laboratorium geverifieerd middels een extra analyse daar de verwachting was dat deze grond zou voldoen aan de Achtergrondwaarde. De bovengrond voldoet bij indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit aan klasse altijd toepasbaar, de ondergrond voldoet aan klasse industrie

Tabel 5.2.2: Toetsingsresultaten grondwatermonsters

Meetpunt en filterstelling (cm-mv)	**Datum bemonstering**	**Toetsing Wbb**	
		Licht (>S)	**Sterk (>I)**
07 (160-260)	12 april 2023	-	-

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aan onderzochte parameters zijn vastgesteld.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

6.1 SAMENVATTING

In opdracht van Buro Wietze Dijkstra is door Enviso Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de locatie Wiersterwei 3 te Tersoal.

Aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging (bedrijfsterrein) en nieuwbouw van een loods op de locatie. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van zowel de grond als het grondwater op de locatie.

Vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als ‘onverdacht’ beschouwd, opgemerkt wordt dat de aanwezige depots en de gedempte sloot geen onderdeel uitmaken van het onderzoek.

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldwerk zijn geen waarnemingen gedaan welke duiden op eventuele bodemverontreiniging. Verder zijn zowel in de grond als op het maaiveld visueel geen bodemvreemde en asbestverdachte materialen aangetroffen.

Resultaten grond

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat in de bovengrond geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters zijn vastgesteld ten opzichte van de Achtergrondwaarde (Altijd toepasbaar). In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie vastgesteld, dit gehalte is door het laboratorium geverifieerd middels een extra analyse daar de verwachting was dat deze grond zou voldoen aan de Achtergrondwaarde. De bovengrond voldoet bij indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit aan klasse altijd toepasbaar, de ondergrond voldoet aan klasse industrie

Resultaten grondwater

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aan onderzochte parameters vastgesteld.

6.2 CONCLUSIE

Op basis van de onderzoeksresultaten kan formeel gezien de hypothese ‘onverdacht’ verworpen worden daar er in de ondergrond een licht verhoogd gehalte aan minerale olie is aangetroffen. In de bovengrond en het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte parameters vastgesteld. De lichte verontreinigingen in de ondergrond geeft geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Uit milieuhygiënisch oogpunt bestaan er geen belemmeringen voor de voorgenomen bestemmingswijziging (bedrijfsterrein) en nieuwbouw van een loods op de locatie.

Indien grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het onderliggende bodemonderzoek mogelijk niet. Om definitief vast te stellen of de grond buiten de locatie kan worden hergebruikt, kan het bevoegd gezag (gemeente waar de grond zal worden toegepast) verzoeken om een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit.

ENVISO INGENIEURSBUREAU

Bijlage 1

Regionale ligging en kadastrale kaart

peilbuis	●
boring < 0.5m	⊕
boring < 1m	⊕
boring < 1.5m	◑
boring < 2m	◕
boring > = 2m	●
inspectiegat	#
sleuf	▭
slib	⊘
depot	△
overigen	○
globale ligging onderzoeksgebied	○

situatie tekening

onderzoek	**VO Wiersterwei 3 Tersoal**
projectcode	**EN06481-001**
datum	**19-04-2023**
paraaf	
schaal	**1:10.000 (1cm = 1km) op A4**

ENVISO Ingenieursbureau

peilbuis
boring < 0.5m
boring < 1m
boring < 1.5m
boring < 2m
boring > = 2m
inspectiegat
sleuf
slib
depot
overigen
globale ligging ondezoeksgebied

situatie tekening

onderzoek	**VO Wiersterwei 3 Tersoal**
projectcode	**EN06481-001**
datum	**19-04-2023**
paraaf	
schaal	**1:1.500 op A4**

ENVISO Ingenieursbureau

Bijlage 2

Samenvatting bodeminformatiesysteem

Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, de Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Smallingerland, Súdwest-Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Bodeminformatie

EN06481-001

	Getoonde informatie in rapportage		Zorgmaatregel
	25-meter contour		Slootdempingen
	Locatie-ID		Locaties
	Onderzoek vlak		Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks
	Verontreinigingscontour		Boringen
	Saneringscontour		

Toelichting

Deze rapportage is automatisch tot stand gekomen. De informatie is afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Provincie Fryslân en de Friese gemeenten.
Voor het grondgebied van de gemeente Leeuwarden is alleen informatie opgenomen over waterbodemverontreiniging. Om volledige informatie te krijgen over de bodemkwaliteit in de gemeente Leeuwarden dient u zich te richten tot deze gemeente.

Alle in deze rapportage geraadpleegde informatiebronnen zijn in juli 2009 samengevoegd in één centrale database. Hierbij is geen inhoudelijke herbeoordeling van de samengevoegde informatie op de locaties uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit rapport nog stuiten op onduidelijkheden, dan kunt u contact opnemen met de betreffende gemeente waarin deze locatie ligt. Als het noodzakelijk is om een herbeoordeling uit te voeren van de locatie en eventueel omliggende locaties, dan zal de betreffende gemeente het dossier met eventuele aanvullende informatie opnieuw beoordelen en u voorzien van een nieuwe rapportage.

Beoordeling en advies

Deze rapportage geeft inzicht of in het kader van de saneringsregeling van de Wet bodembescherming nog acties ondernomen moeten worden binnen de opgegeven contour. De rapportage geeft antwoorden op de volgende vragen.
Is er bodeminformatie op het opgegeven adres geregistreerd?
Is er bodeminformatie binnen de opgegeven contour bekend?
Zo ja:
Wat is de kans op aanwezigheid van bodemverontreiniging dan wel de ernst van de geconstateerde verontreiniging?
Welke vervolg actie is nodig of wordt geadviseerd?
Indien antwoord op deze vragen ontbreekt kunt u zelf aan de hand van eventueel beschikbare informatie van bodembedreigende activiteiten en onderzoekssamenvattingen een eigen oordeel vormen. Mocht u behoefte hebben aan een bevestiging van uw oordeel neem dan contact op met de betreffende gemeente.

Nadere informatie over de Wet bodembescherming, de geraadpleegde informatie bronnen en gebruikte termen treft u aan in de bijlage van dit rapport.

Disclaimer

De bodeminformatie is met zorg ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat deze informatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De Provincie Fryslân en de Friese gemeenten achten zich niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. U helpt de provincie en de gemeenten door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Leeswijzer

Met het plaatje op bladzijde 1 kunt u in één oogopslag zien wat voor relevante bodeminformatie aanwezig is:
- groen geeft aan dat er onderzoek is uitgevoerd;
- okergeel geeft aan dat er een verontreiniging zit
- bruin geeft aan dat er een sanering heeft plaatsgevonden
- zwart geeft aan de plekken waarop een zorgmaatregel (ook kadastraal geregistreerd) van toepassing is
- oranje lijnen geven de locatiecontour aan; kleine vierkantjes geven aan dat er gegevens over bedrijfsactiviteit aanwezig zijn
- blauwe lijnen geven de plek aan van slootdempingen of (tram en spoor)traces
- donkergroene punten geven aan waar boringen zijn gezet
- rode driehoekjes geven aan waar tanks zitten of hebben gezeten.

Het lange nummer verwijst naar een locatie-ID waaronder u nadere informatie kunt vinden in deze rapportage.
In het hoofdstuk Samenvatting bodeminformatie is de informatie over locaties, onderzoeken en tanks opgenomen welke (grafisch) binnen de opgegeven contour vallen.
Voor de gedetailleerde informatie behorende bij een locatie wordt u verwezen naar het hoofdstuk Aanvullende bodeminformatie.

Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
114092	TERS, Wiersterwei 3	Pot. verontreinigd	voldoende onderzocht

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Loc. ID	Naam+datum onderzoek	Rapportnummer	Onderzoeksbureau
114092	Indicatief onderzoek: 31-3-1997	336411	DVJ infra en milieu bv

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Aanvullende bodeminformatie

114092 TERS, Wiersterwei 3

Locatiecode	FR005500057
Straat	Wiersterwei
Huisnummer	3
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9014CH
Plaats	TERSOAL
Gemeente	Súdwest-Fryslân (1900)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	machineverhuurbedrijf (algemeen), NSX 7
Beoordeling Wbb	Pot. verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Type besluit of Beschikking	Datum besluit	Kenmerk
Aanpak ander kader	07-10-1997	MO/97-121245

Onderzoeken bij locatie

Nader onderzoek: 15-1-2002

Rapportnummer	251069
Datum rapport	15-01-2002

Onderzoeksbureau	Verhoeve Advies & Realisatie BV
Aanleiding	Onbekend
Conclusie	Vervolg Nee. Analyse Grondwater: tolueen > S.
Opmerkingen	Archief gemeente: FR0055-0181, TERS, Wiersterwei 3, 00133-02 288, 251069, 15-01-2002, Wiersterwei 3 Zintuigelijk Geen bijzonderheden aangetroffen. Prioriteit Aanbevolen wordt om het grondwater op termijn nogmaals te bemonsteren. Opmerking

Indicatief onderzoek: 31-3-1997

Rapportnummer	336411
Datum rapport	31-03-1997
Onderzoeksbureau	DVJ infra en milieu bv
Aanleiding	Bouwvergunning
Conclusie	Vervolg Nee. Analyse Bovengrond: PAK > S. Minerale olie licht tot sterk verhoogd. Ondergrond: minerale olie > S. Grondwater: zink en minerale olie > S.
Opmerkingen	Archief gemeente: FR0055-0181, TERS, Wiersterwei 3, 00133-01 287, 336411, 31-03-1997, Wiersterwei 3 Archief provincie: FR005500057, 336411, 01-03-1997, onbekend Zintuigelijk Puinverharding. Prioriteit De hypothese, dat er geen reden is om een verontreiniging op de lokatie te verwachten, wordt formeel gezien verworpen. Opmerking

Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
machineverhuurbedrijf (algemeen)	7	onbekend	Onbekend	Heden	onbekend

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

machineverhuurbedrijf (algemeen)

Bedrijfsnaam	HEERINGA-S.
UBI-omschrijving	machineverhuurbedrijf (algemeen)
UBI-klasse	2
Start activiteit	Onbekend
Einde activiteit	Onbekend
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	MILIEU BOARNSTERHIM
Dossiernummer	

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Informatie van locaties in een straal van 25 meter rondom de locatie

Locaties (overlap met contour)

Gegevens niet beschikbaar

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Gegevens niet beschikbaar

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Aanvullende bodeminformatie

Gegevens niet beschikbaar

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Bijlage:

1.Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) schrijft voor, dat een melding moet worden gedaan aan het bevoegde gezag als men een bodemsanering of andere werkzaamheden in de verontreinigde bodem wil uitvoeren waarbij vermoed wordt dat het een bodemverontreiniging betreft groter dan 25m3 of een grondwaterverontreiniging groter dan 100m3. Op zo'n melding neemt het bevoegd gezag een 'besluit'. Ook als een sanering is uitgevoerd neemt het bevoegd gezag over het evaluatierapport een 'besluit'.

Gemeenten en de Wet bodembescherming

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, milieuvergunningen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk was een melding zoals bedoeld in de Wet bodembescherming door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij elk rapport een conclusie of opmerking opgenomen met een samenvatting van het rapport.

Bevoegd gezag Wet bodembescherming.

De Provincie Fryslân is bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb). De gemeente Leeuwarden is bevoegd gezag voor haar eigen grondgebied. Met de invoering van de Waterwet in 2009 is het Wetterskip Fryslân bevoegd gezag voor de waterbodems (Provincie Fryslân is nog bij hoge uitzondering bevoegd gezag voor waterbodems).
De besluiten en beschikkingen die zijn opgenomen in deze rapportage zijn afgegeven door de Provincie Fryslân.
Alleen beschikkingen over grondverontreiniging, voor zover de interventiewaarde zijn overschreden, zijn geregistreerd bij het Kadaster.

Het Kadaster en de Wet bodembescherming

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster.
Grondwaterverontreiniging en waterbodemverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster.
Nota Bene: Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Bedrijven en de Wet bodembescherming

Bedrijven zijn, in bepaalde gevallen, verplicht om bodemonderzoek te laten uitvoeren voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning (bouw- en/of milieudeel). Nieuw ontstane bodemverontreiniging (als gevolg van calamiteiten) dient direct gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De vervuiler zorgt onverwijld voor in beginsel een volledige verwijdering van de vervuiling.

Burgers en de Wet bodembescherming

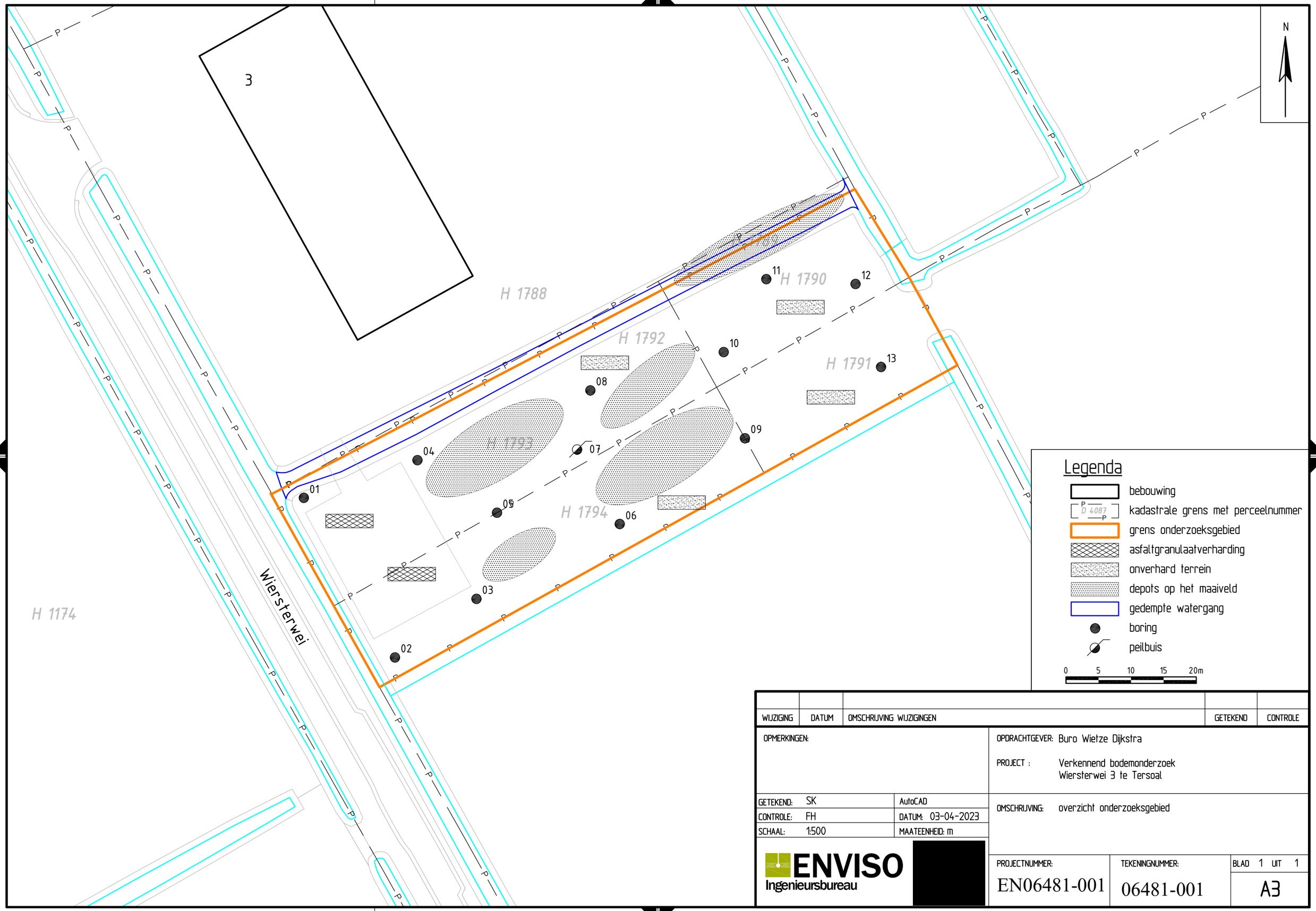
Als burger kunt u op meerdere manieren te maken krijgen met (mogelijke) bodemverontreiniging. Veel voorkomende situaties zijn:
• Aan- of verkoop van een woning.
• Aanvraag omgevingsvergunning.
Zijn er naar aanleiding van de rapportage vragen betreffende de bodem, neem dan contact op met de gemeente.

2.Welke gegevensbronnen zijn geraadpleegd voor deze rapportage?

De gegevensbronnen zijn:
1. Registraties van beschikkingen en besluiten op (mogelijke) gevallen van bodem-, grondwater- en waterbodemverontreiniging en uitgevoerde saneringen zoals bedoeld is in het kader van de Wet bodembescherming (vanaf 1995).
2. Vermeldingen van bodemonderzoeken en bekende verontreinigingen en saneringen welke voor 1995 uitgevoerd zijn.
3. Uitgevoerde archiefonderzoeken naar mogelijk belastende (bedrijfs)activiteiten welke bodemverontreiniging hebben kunnen veroorzaken.
4. Gegevens uit luchtfoto interpretaties waarna in vergelijking met eerder genomen luchtfoto's sprake is van slootdempingen, stortplaatsen en erfverhardingen waar mogelijk verontreinigd materiaal in is gebruikt.
5. Uitgevoerde waterbodem en slibonderzoeken en eventueel uitgevoerde baggerwerken en saneringen
6. Informatie uit bodem- en grondwateronderzoeken of partijkeuringen welke de gemeente vereist voor het afgeven van omgevingsvergunningen, locatieontwikkeling of grondverplaatsing (Besluit bodemkwaliteit)
7. Brandstoftanks welke zijn verwijderd (Activiteitenbesluit) of nog aanwezig kunnen zijn met eventuele indicatie van aanwezige verontreiniging. (deze info is niet volledig)

Bijlage 3

Overzichtstekening onderzoekslocatie



WIJZIGING	DATUM	OMSCHRIJVING WIJZIGINGEN	GETEKEND	CONTROLE

OPMERKINGEN:

OPDRACHTGEVER: Buro Wietze Dijkstra

PROJECT : Verkennend bodemonderzoek
Wiersterwei 3 te Tersoal

GETEKEND:	SK	AutoCAD	
CONTROLE:	FH	DATUM:	03-04-2023
SCHAAL:	1:500	MAATEENHEID:	m

OMSCHRIJVING: overzicht onderzoeksgebied

ENVISO Ingenieursbureau

PROJECTNUMMER:	TEKENINGNUMMER:	BLAD 1 UIT 1
EN06481-001	06481-001	A3

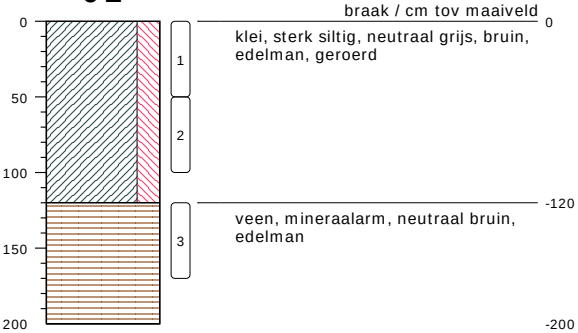
LOCATIE: M:\ENVISO\EN06400\EN06481 VO Wiersterwei 3 Tersoal\06481-001-01.dwg

© Het copyright van deze tekening behoort toe aan Enviso Ingenieursbureau

Bijlage 4

Bodemprofielen

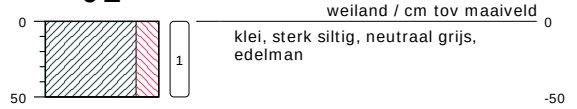
01



type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

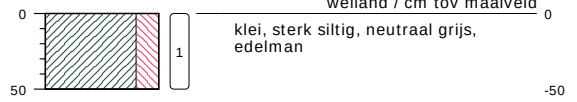
meetpunt 01
420889614

02



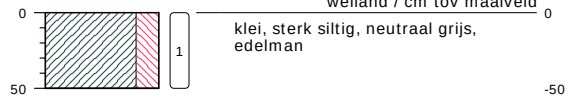
type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

03



type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

04



type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

05

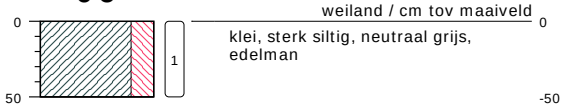
type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Wiersterwei 3 Tersoal**
projectcode **EN06481-001**
getekend conform **NEN 5104**

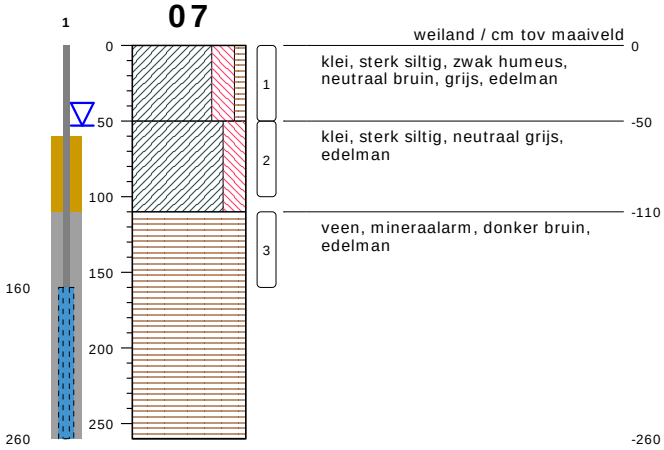
ENVISO Ingenieursbureau

06



type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

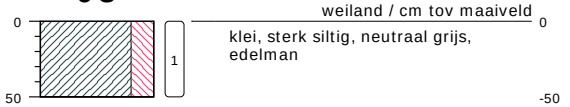
07



type **peilbuis met 1 filter**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

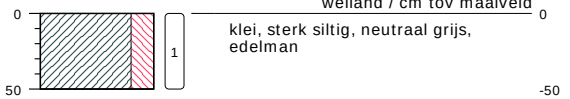
meetpunt 07
420889617

08



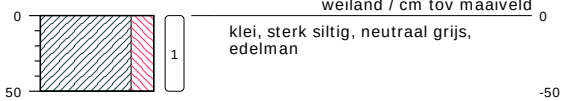
type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

09



type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

10



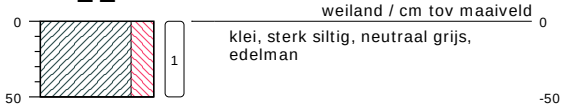
type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Wiersterwei 3 Tersoal**
projectcode **EN06481-001**
getekend conform **NEN 5104**

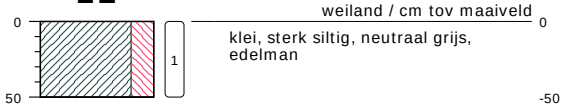
ENVISO Ingenieursbureau

11



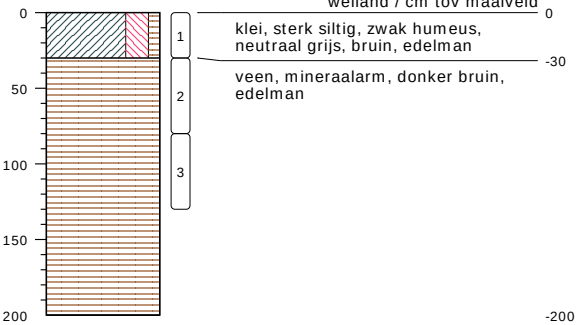
type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

12



type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

13



type **grondboring**
datum **03-04-2023**
boormeester **S. Koen**

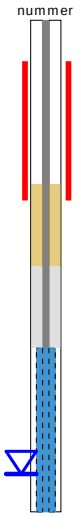
meetpunt 13
420889618

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Wiersterwei 3 Tersoal**
projectcode **EN06481-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

PEILBUIS



BORING

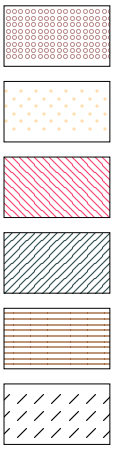
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE

GEUR INTENSITEIT

GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

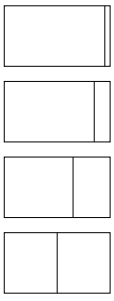
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

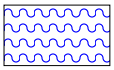
asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

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 5

Analysecertificaten grond en grondwater

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.

ENVISO B.V.
Postbus 332
9200 AH DRACHTEN

Datum	07.04.2023
Relatienr	35006381
Opdrachtnr.	1259274

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1259274** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006381 ENVISO B.V.
Uw referentie	EN06481-001 VO Wiersterwei 3 Tersoal grond
Opdrachtacceptatie	03.04.23
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,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
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 [redacted]

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 **1259274** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
894974	03.04.2023	M01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50
894982	03.04.2023	M02, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-30
894989	03.04.2023	M03, 01: 50-100, 07: 50-100

		Eenheid	894974 M01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50	894982 M02, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-30	894989 M03, 01: 50-100, 07: 50-100
Algemene monstervoorbehandeling					
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S	Droge stof	%	74,6	69,6	70,0
Fracties (sedigraaf)					
S	Fractie < 2 µm	% Ds	35	45	34
Klassiek Chemische Analyses					
S	Organische stof	% Ds	3,6	5,9	5,6
Voorbehandeling metalen analyse					
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	31	39	29
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,1	11	7,3
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,7	15	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	22	26	21
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	27	28	21
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	64	78	69
PAK (AS3000)					
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	0,19	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	0,17	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	0,24	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	0,43	<0,050
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,35 #)	1,2 #)	0,35 #)
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	160
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	24 *)

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-13-20491723-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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Opdracht **1259274** Bodem / Eluaat

		Eenheid	894974 M01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50		894982 M02, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-30		894989 M03, 01: 50-100, 07: 50-100	
Minerale olie (AS3000/AS3200)								
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)	**6**	*)	**7**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**17**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**7**	*)	**8**	*)	**44**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**7**	*)	**9**	*)	**37**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**23**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)								
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**		**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)

#) 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: 03.04.2023
Einde van de analyses: 06.04.2023

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. [redacted]
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 [redacted]

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 **1259274** 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 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 [redacted]

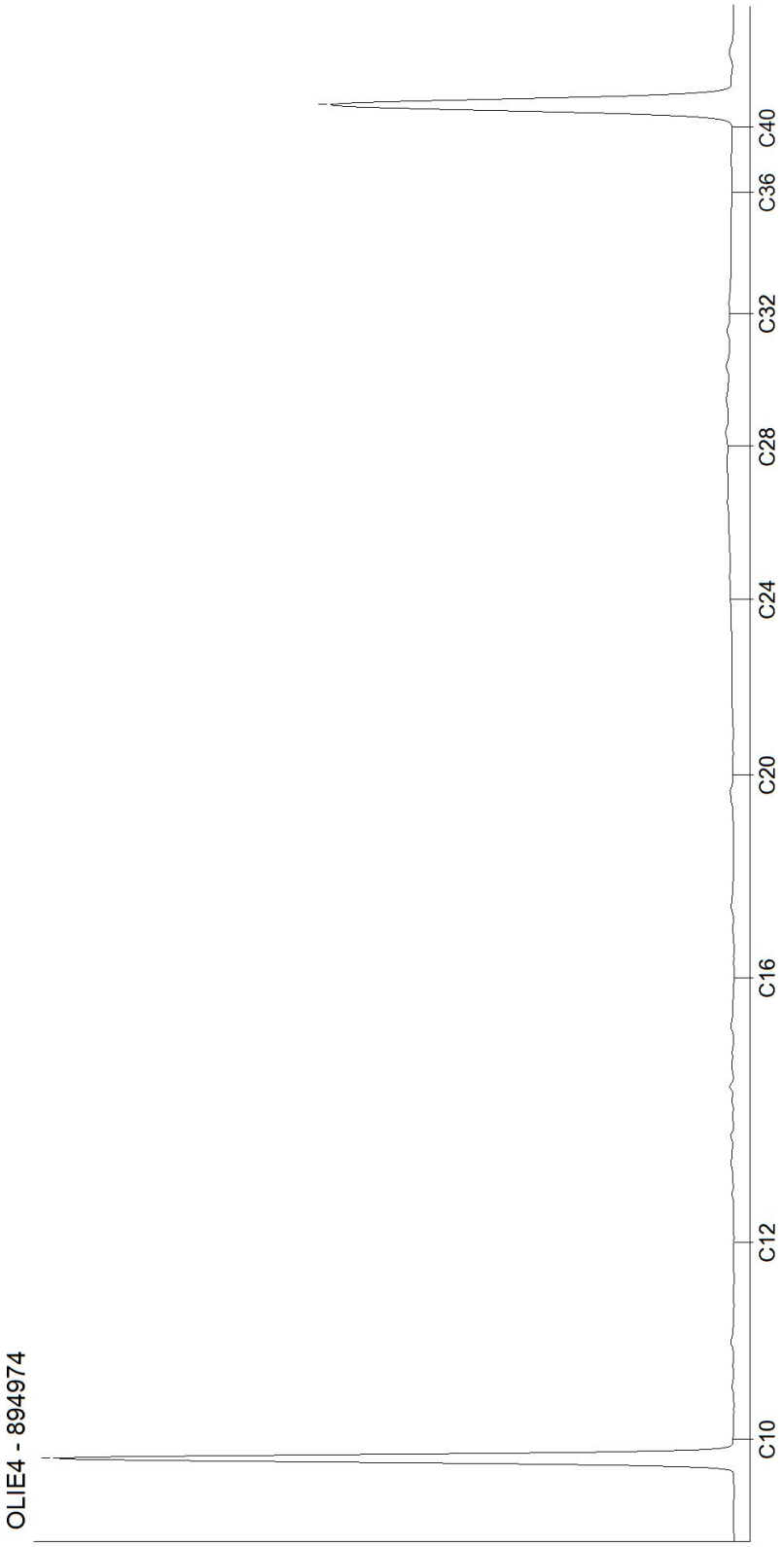
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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. 1259274, Analysis No. 894974, created at 06.04.2023 05:59:44

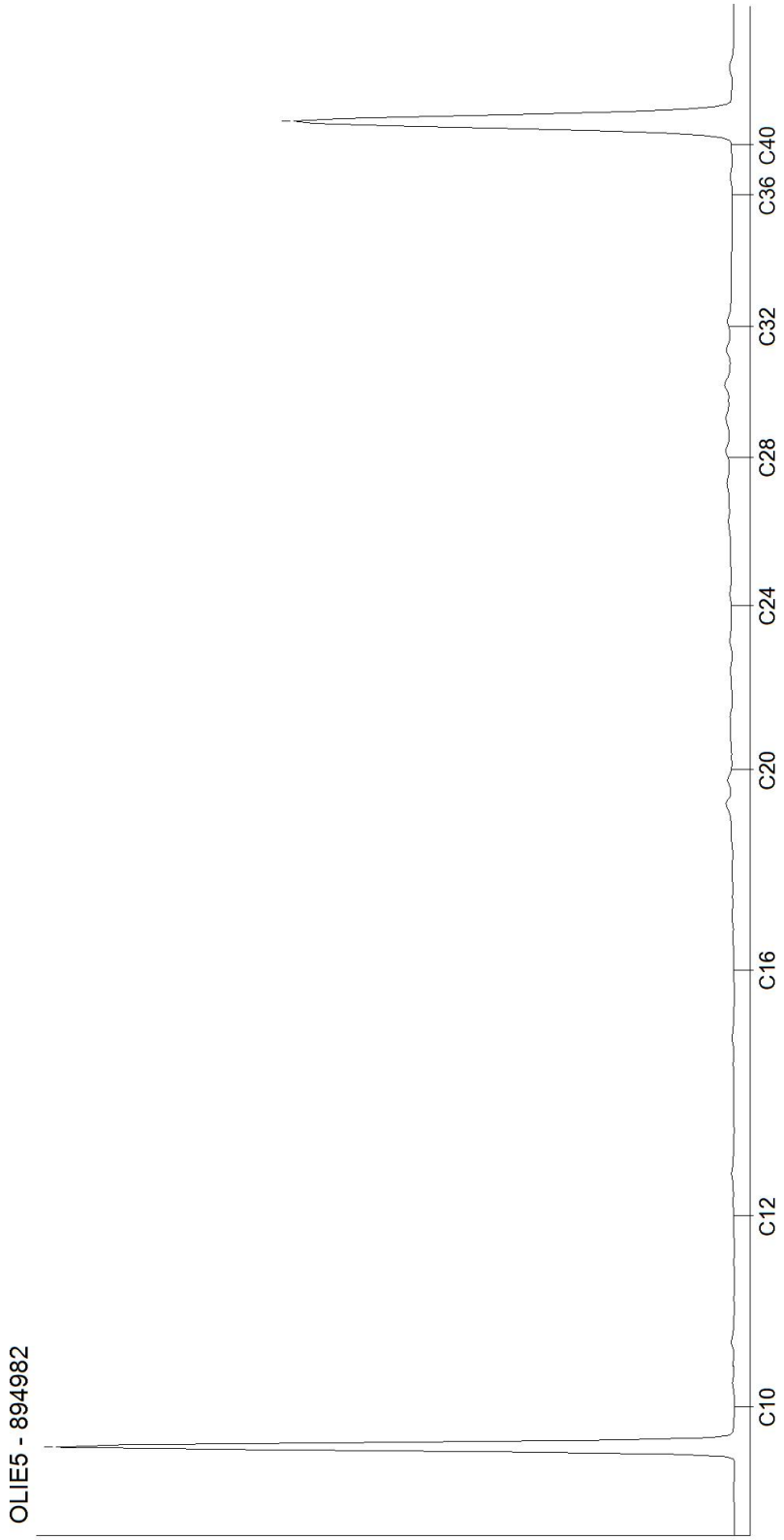
Monster beschrijving: M01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50



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. 1259274, Analysis No. 894982, created at 07.04.2023 09:19:43

Monster beschrijving: M02, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-30



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

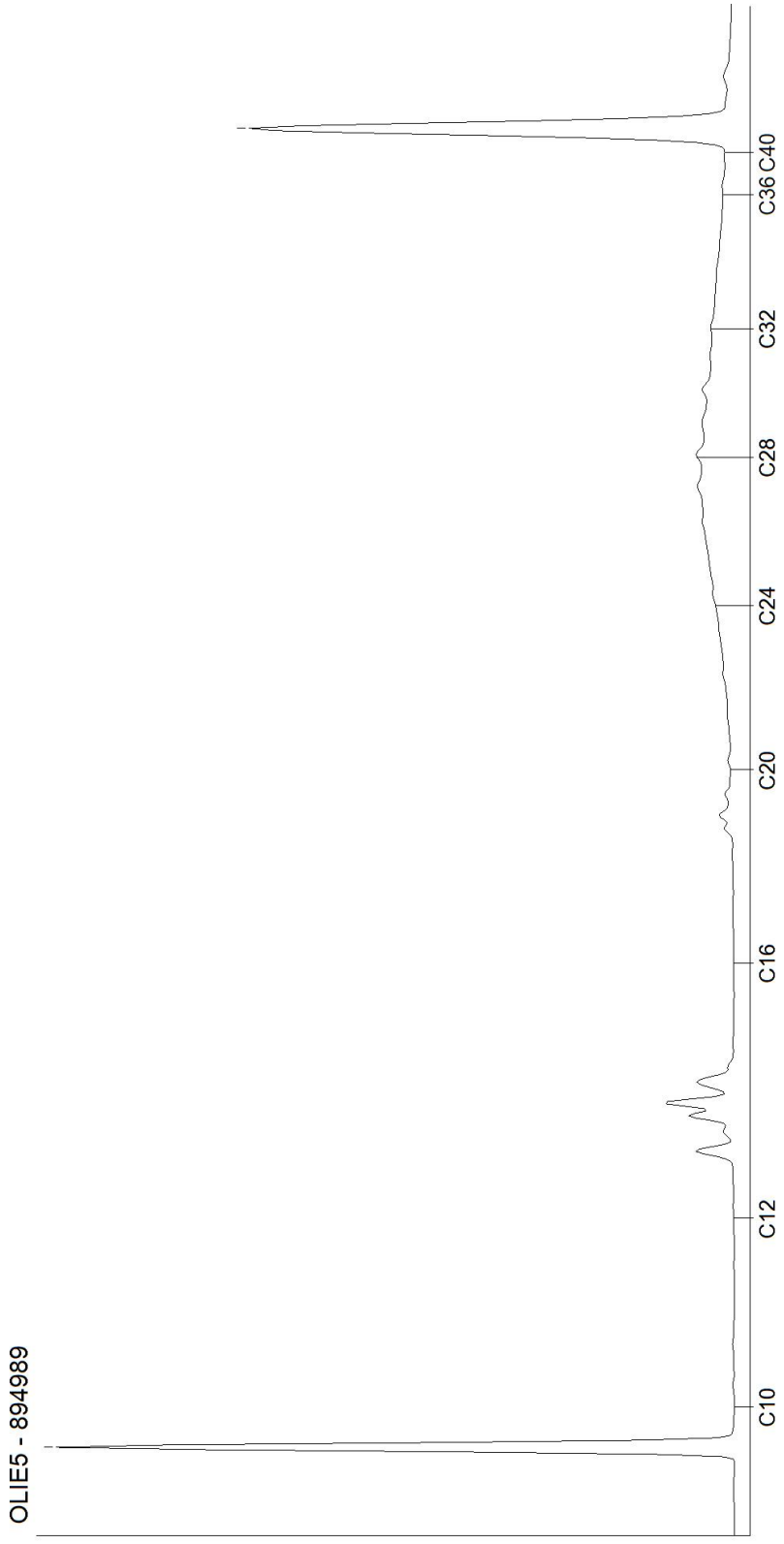
Directeur
[redacted]

DOC-13-20491778-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. 1259274, Analysis No. 894989, created at 05.04.2023 09:44:35

Monster beschrijving: M03, 01: 50-100, 07: 50-100



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

DOC-13-20491778-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.

ENVISO B.V.
Postbus 332
9200 AH DRACHTEN

Datum	17.04.2023
Relatienr	35006381
Opdrachtnr.	1262399

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1262399** Water

Opdrachtgever	35006381 ENVISO B.V.
Uw referentie	EN06481-001 VO Wiersterwei 3 Tersoal grondwater 12/4/2023
Opdrachtacceptatie	12.04.23
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,

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
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 [redacted]

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 **1262399** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
110490	Pb, 07-1: 160-260	12.04.2023	

		Eenheid	110490 Pb, 07-1: 160-260	
Metalen (AS3000)				
S	Barium (Ba)	µg/l	**24**	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	
S	Kobalt (Co)	µg/l	**2,5**	
S	Koper (Cu)	µg/l	**<2,0**	
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,050**	
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**6,7**	
S	Zink (Zn)	µg/l	**<10**	
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14**	#)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21**	#)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**	
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<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 [redacted]

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 **1262399** Water

		Eenheid	110490 Pb, 07-1: 160-260	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**	
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	#)
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**	
Minerale olie (AS3000)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<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: 12.04.2023
Einde van de analyses: 14.04.2023

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. .

[redacted]

AL-West B.V. [redacted]
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 [redacted]

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 **1262399** 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 [redacted]

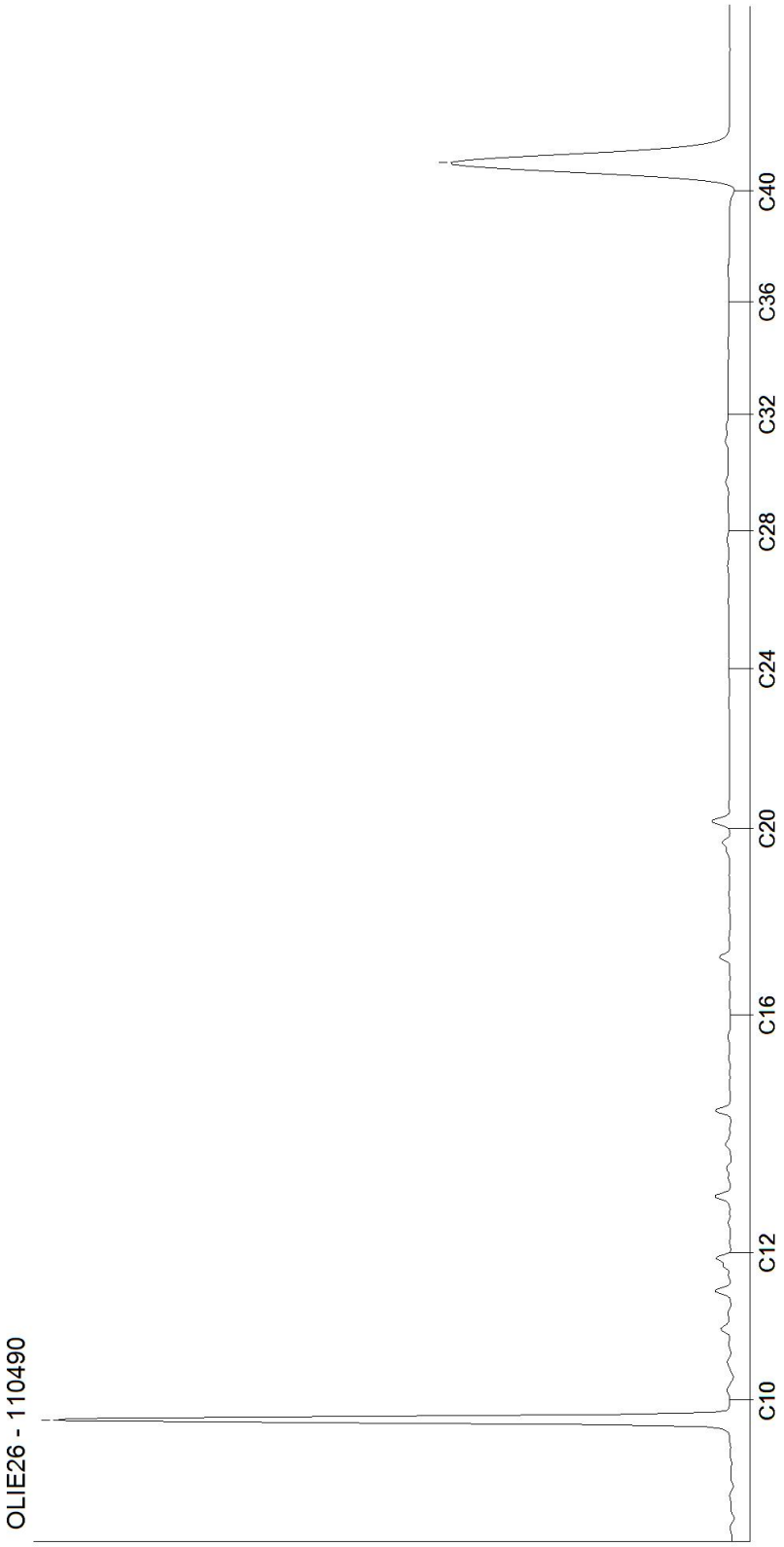
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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. 1262399, Analysis No. 110490, created at 14.04.2023 06:06:33

Monster beschrijving: Pb, 07-1: 160-260



Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
[redacted]

Bijlage 6

Toetsingsresultaten grond en grondwater (Wbb)

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

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	1259274
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	EN06481-001 VO Wiersterwei 3 Tersoal grond
Datum binnenkomst	03.04.2023
Rapportagedatum	07.04.2023
CRM	[redacted]

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	894974
Monsteromschrijving	M01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50
Datum monstername	2023-04-03 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	35	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	74,6	%	74,6	%							
Fractie < 2 µm	35	% Ds	35	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	64	mg/kg Ds	55,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	27	mg/kg Ds	21	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)	22	mg/kg Ds	21,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,7	mg/kg Ds	9,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	9,1	mg/kg Ds	6,94	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	31	mg/kg Ds	23,4	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,033	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							
Fluoranthee	< 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	68,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,83	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,83	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7,78	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	9,72	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	7	mg/kg Ds	19,4	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	7	mg/kg Ds	19,4	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	9,72	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	9,72	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13,6	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	894982
Monsteromschrijving	M02, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-30
Datum monstername	2023-04-03 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	45	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	69,6	%	69,6	%							
Fractie < 2 µm	45	% Ds	45	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,13	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	78	mg/kg Ds	56,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	28	mg/kg Ds	17,8	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)	26	mg/kg Ds	21,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	15	mg/kg Ds	11,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	11	mg/kg Ds	6,78	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	39	mg/kg Ds	23,7	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,029	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	0,43	mg/kg Ds	0,43	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,17	mg/kg Ds	0,17	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	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg							
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	41,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,56	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,56	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	6	mg/kg Ds	10,2	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	< 5	mg/kg Ds	5,93	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	8	mg/kg Ds	13,6	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	9	mg/kg Ds	15,3	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,93	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,93	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			8,31	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwaterst (VROM)			1,24	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	894989
Monsteromschrijving	M03, 01: 50-100, 07: 50-100
Datum monstername	2023-04-03 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	34	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	70	%	70	%							
Fractie < 2 µm	34	% Ds	34	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	69	mg/kg Ds	60,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	21	mg/kg Ds	16,7	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)	21	mg/kg Ds	19,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	11	mg/kg Ds	10,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	7,3	mg/kg Ds	5,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	29	mg/kg Ds	22,5	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,033	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	160	mg/kg Ds	286	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000	0,02	> AW en <= T
Koolwaterst C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,75	mg/kg							
Koolwaterst C12-C16	24	mg/kg Ds	42,9	mg/kg							
Koolwaterst C16-C20	7	mg/kg Ds	12,5	mg/kg							
Koolwaterst C20-C24	17	mg/kg Ds	30,4	mg/kg							
Koolwaterst C24-C28	44	mg/kg Ds	78,6	mg/kg							
Koolwaterst C28-C32	37	mg/kg Ds	66,1	mg/kg							
Koolwaterst C32-C36	23	mg/kg Ds	41,1	mg/kg							
Koolwaterst C36-C40	< 5	mg/kg Ds	6,25	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			8,75	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

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	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	1262399
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	EN06481-001 VO Wiersterwei 3 Tersoal grondwater 12/4/2023
Datum binnenkomst	12.04.2023
Rapportagedatum	17.04.2023
CRM	[redacted]

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	110490
Monsteromschrijving	Pb, 07-1: 160-260
Datum monstername	2023-04-12 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan 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	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	2,5	µg/l	2,5	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	24	µg/l	24	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	< 10	µg/l	7	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	6,7	µg/l	6,7	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	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-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 xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
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 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		

(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 7

Toetsingsresultaten grond (Bbk)

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

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	1259274
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	EN06481-001 VO Wiersterwei 3 Tersoal grond
Datum binnenkomst	03.04.2023
Rapportagedatum	07.04.2023
CRM	[redacted]

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	894974
Monsteromschrijving	M01, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50
Datum monstername	2023-04-03 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	35	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Droge stof	74,6	%	74,6	%					
Fractie < 2 µm	35	% Ds	35	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	64	mg/kg Ds	55,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	27	mg/kg Ds	21	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)	22	mg/kg Ds	21,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	9,7	mg/kg Ds	9,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	9,1	mg/kg Ds	6,94	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Barium (Ba)	31	mg/kg Ds	23,4	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,033	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
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					
Fluorantheen	< 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)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	< 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					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	68,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	5,83	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	5,83	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	7,78	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	9,72	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	7	mg/kg Ds	19,4	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	7	mg/kg Ds	19,4	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	9,72	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	9,72	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,94	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13,6	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40

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	894982
Monsteromschrijving	M02, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-30
Datum monstername	2023-04-03 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,9	Gemeten waarde
Lutum (%)	45	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Altijd toepasbaar

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Droge stof	69,6	%	69,6	%					
Fractie < 2 µm	45	% Ds	45	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,13	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	78	mg/kg Ds	56,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	28	mg/kg Ds	17,8	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)	26	mg/kg Ds	21,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	15	mg/kg Ds	11,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	11	mg/kg Ds	6,78	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Barium (Ba)	39	mg/kg Ds	23,7	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,029	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
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					
Fluorantheen	0,43	mg/kg Ds	0,43	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Chryseen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	41,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,56	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,56	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	6	mg/kg Ds	10,2	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	5,93	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	8	mg/kg Ds	13,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	9	mg/kg Ds	15,3	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,93	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,93	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,19	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			8,31	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40

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	894989
Monsteromschrijving	M03, 01: 50-100, 07: 50-100
Datum monstername	2023-04-03 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	34	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse industrie

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW
Droge stof	70	%	70	%					
Fractie < 2 µm	34	% Ds	34	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	69	mg/kg Ds	60,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	21	mg/kg Ds	16,7	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)	21	mg/kg Ds	19,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530
Koper (Cu)	11	mg/kg Ds	10,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190
Kobalt (Co)	7,3	mg/kg Ds	5,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190
Barium (Ba)	29	mg/kg Ds	22,5	mg/kg					
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,033	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36
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					
Fluorantheen	< 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)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	< 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					
Koolwaterstoffractie C10-C40	160	mg/kg Ds	286	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,75	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	24	mg/kg Ds	42,9	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	7	mg/kg Ds	12,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	17	mg/kg Ds	30,4	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	44	mg/kg Ds	78,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	37	mg/kg Ds	66,1	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	23	mg/kg Ds	41,1	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	6,25	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,25	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			8,75	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	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

Bijlage 8

Toelichting toetsingskaders

Toetsingskader achtergrond-, streef- en interventiewaarden
Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overallconclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m^3 grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m^3 bodemvolume. Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend:
Index = (GSSD - AW) / (I - AW).
Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt.

Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval wordt vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartiment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van genoemde 25 of 100 m^3 bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten in grondmonsters aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum gevalideerd omgerekend middels BOTOVA naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Indien de gehalten of concentraties in grond- en grondwatermonsters lager zijn dan de gerapporteerde rapportagegrens worden deze gevalideerd herberekend middels BOTOVA tot een gestandaardiseerde meetwaarde (gerapporteerde rapportagegrens maal 0,7). Deze gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) worden vergeleken met de normwaarden.

Barium
In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is. Het gemeten gehalte aan barium is conform de circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, niet getoetst aan de voormalige interventiewaarde. Dit in verband met het voor deze parameter ontbreken van een aanwijsbare antropogene bron.

Toetsingskader asbest
De resultaten van het NEN 5707 onderzoek worden conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de interventiewaarde uit de Circulaire bodemsanering. De interventiewaarde voor asbest in bodem, grond en baggerspecie bedraagt 100 mg/kg d.s., uitgaande van een gewogen gehalte (het gehalte serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal het gehalte amfiboolasbest).

Indien onderzoek is gedaan naar respirabele vezels, wordt de gemeten concentratie getoetst aan de risicogrenswaarde van 10 mg/kg (gewogen). Indien deze concentratie niet wordt overschreden is er geen sprake van onaanvaardbare risico's.

Voor het bepalen van de spoedeisendheid van een sanering van een bodemverontreiniging met asbest die is ontstaan voor juni 1993 dient gebruik te worden gemaakt van het protocol 'Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem - protocol asbest'. Dit protocol is opgenomen als bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering.

Op basis van het fysische en chemische karakter is er voor asbest geen sprake van verspreidingsrisico's en ecologische risico's, maar wel van humane risico's. In dit kader worden twee categorieën van (humane) risico's onderscheiden:

Acceptabele risico's
Hierbij dient de plaats, mate en omvang van de bodemverontreiniging nauwkeurig geregistreerd te worden bij het Kadaster. Ook kan het bevoegd gezag voorschrijven om beheersmaatregelen te treffen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen. Als de inrichting van de locatie wijzigt, dienen de locatiespecifieke risico's opnieuw te worden beoordeeld.

Onacceptabele risico's
Naast kadastrale registratie dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden genomen op het betreffende deel van de locatie. De termijn 'spoedig' dient uitgewerkt te worden door het bevoegd gezag in een beschikking.

Puin
De resultaten van het NEN 5897 onderzoek worden conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de regelingeving zoals opgenomen in het Productenbesluit asbest.

In het Productenbesluit asbest is vermeld dat het verboden is om asbest of asbesthoudende producten te vervaardigen, in Nederland in te voeren, voorhanden te hebben, aan een ander ter beschikking te stellen, toe te passen of te bewerken. Een product wordt niet als asbesthoudend beschouwd als aan het product geen asbest opzettelijk is toegevoegd en het gehalte serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal het gehalte amfiboolasbest niet hoger is dan 100 mg/kg ds. Deze waarde wordt in voorliggende rapportage aangeduid als restconcentratienorm.

Hergebruik van grond en puin
Indien de grond en het puin wordt hergebruikt, is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. In dit besluit is opgenomen dat voor asbest in grond en puin een gewogen gehalte van 100 mg/kg ds (het gehalte serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal het gehalte amfiboolasbest) als maximale samenstellingswaarde geldt.

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit
De gemeten gehalten in een partij grond worden getoetst aan de maximale waarden en rekenregels uit het Besluit- en de Regeling bodemkwaliteit, specifiek de regels die gelden voor het volgens het generieke kader toepassen op landbodem. De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

Achtergrondwaarde
De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als 'altijd toepasbaar' (oftewel schoon), wanneer de gemeten gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden. In artikel 4.2.2 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

Kwaliteitsklasse 'wonen'
De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' (zie artikel 4.4.1 van de Regeling). De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. In artikel 4.10.2 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' wordt verstaan.

Kwaliteitsklasse 'industrie'
De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'industrie' wanneer de gemeten gehalten de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' (zie artikel 4.4.1 en 4.10.2 van de Regeling).

Niet toepasbare grond
Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'industrie' overschrijden (en wordt geclassificeerd als 'niet toepasbaar > industrie' of 'niet toepasbaar > interventiewaarde'), dan komt deze grond niet in aanmerking voor hergebruik volgens het generieke toetsingskader of verwerking in een grootschalige bodemtoepassing. In dat geval dient te worden nagegaan of mogelijk wordt voldaan aan de voorwaarden voor het gebiedsspecifieke toetsingskader (art. 44 t/m 53 van het Besluit).

Toetsingskader PFAS
In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toepassingswaarden die in de onderscheiden situaties waarin grond en baggerspecie worden toegepast, kunnen worden gehanteerd. Dit zijn toepassingswaarden voor het toepassen van grond en baggerspecie, waarmee invulling wordt gegeven aan de wettelijke zorgplichten. Het is momenteel nog niet mogelijk om een cumulatieve toepassingswaarde voor PFAS vast te stellen. Daarom zijn er in het handelingskader alleen toepassingswaarden voor individuele PFAS aangegeven.

De aangegeven toepassingswaarden kunnen binnen de randvoorwaarden die daarvoor in het Besluit bodemkwaliteit zijn gegeven, op lokaal of regionaal niveau in een aangewezen bodembeheergebied worden gespecificeerd als er lokaal aanleiding is om een andere waarde vast te stellen. Ook is het mogelijk om de zorgplichten voor specifieke toepassingen nader in te vullen.

De nummers in de eerste kolom corresponderen met de nummers van de paragrafen waarin de toepassingswaarden in het hiernavolgende worden toegelicht.

Tabel A: Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie

Categorie	**Toepassingssituatie**		**Toepassingswaarde (µg/kg d.s.)** (2) (3) (4) (5) (7)
Op de landbodem			
4.1	Grond en baggerspecie toepassen		
	Bodemkwaliteitsklasse	**Bodemfunctieklasse**	
	wonen of industrie	wonen of industrie	PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
	landbouw/natuur	wonen of industrie	PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
	Landbouw/natuur, wonen of industrie	landbouw/natuur	PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
4.2	Baggerspecie verspreiden, als bedoeld in artikel 35, onder f, Bbk (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)		PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
4.3	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen		PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
4.4	Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden		Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1
4.5, vervallen	Grond en baggerspecie toepassen onder grondwaterniveau, met inbegrip van grootschalige toepassing.		Vervalt, zie categorie 4.1, 4.2 en 4.3
In een oppervlaktewaterlichaam(9)			
4.6, vervallen	Grond toepassen		Vervalt, zie categorie 4.8.2, 4.9.1 en 4.9.2
4.7	Baggerspecie verspreiden in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende)(10) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen (als bedoeld in artikel 35, onder g, Bbk		Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters(8).
4.8.1	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk		Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters(8).
4.8.2	Het in een ander oppervlaktewaterlichaam uitgezonderd een diepe plas(1): • verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 35, onder g, Bbk en • het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk.		Rijkswater: PFOS = 3,7 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8 Anders: PFOS = 1,1 PFOA = 0,8 Overige PFAS= 0,8
4.9.1	Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater (1) (6)		PFOS = 3,7 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8
4.9.2	Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.1(5)(6)		PFOS = 1,1 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8

Voetnoten bij tabel:

(1) Onder 'diepe plas' wordt verstaan: Een met water gevulde verdieping / put in de (water)bodem die ontstaan is als gevolg van zand-, grind-, of kleiwinning of dijkdoorbraak (zoals wielen en kolken).
Onder 'vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, die niet is gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het Rijk en die bovendien boven de spronglaag nauwelijks wordt gevoed door oppervlaktewater van elders (de verblijftijd van het water is voor 90% van het jaar langer dan een maand). Als de diepe plas is gelegen in een groter oppervlaktewaterlichaam wordt de rest van het oppervlaktewaterlichaam beschouwd als oppervlaktewater van elders.
Onder 'niet-vrijliggende diepe plas' wordt verstaan: diepe plas, gelegen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het

Rijk, of diepe plas die niet aan de definitie van vrijliggende plas voldoet. Deze definities zijn afkomstig uit de 'Handreiking voor het herinrichten van diepe plassen'.

(2) Op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt. Als het gehalte organisch stof ligt tussen 10-30% dient wel een bodemtypecorrectie uitgevoerd te worden. Als het gehalte organisch stof boven de 30% is aangetoond dient het gehalte organisch stof van 30% gebruikt te worden bij de bodemtypecorrectie.

(3) Tenzij een lokale maximale waarde is vastgesteld (zie paragraaf5).

(4) PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt. Overige PFAS worden getoetst per stof (dus niet gesommeerd).

(5) Voor plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, kan niet van de toepassingswaarde in de tabel worden uitgegaan. In deze gevallen zal de waterbeheerder als bevoegd gezag in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld. Hierbij moet op basis van de zorgplichten zelf worden bepaald welke kwaliteit grond en baggerspecie verantwoord kan worden toegepast.

(6) Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen. Hiervoor is een toetsingskader opgenomen in de Handreiking voor de herinrichting van diepe plassen.

(7) Indien meetgehalten onder de bepalingsgrens liggen, mag de beoordelaar naar analogie van bijlage G, onderdeel IV van de Rbk (Regeling bodemkwaliteit), ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de toepassingswaarden.

(8) Metingen om uitschieters te identificeren zijn bedoeld om te bepalen of er in partijen mogelijk sprake kan zijn van puntbronvervuilingen. Als vuistregel kan hiervoor de P95-waarde van een bepaalde PFAS worden gehanteerd.
Bagger uit rijkswateren: In 2007 is voor een aantal metalen het onderscheid tussen matig verontreinigde locaties en hot spots gemaakt op basis van bagger uit het rivierengebied (Maas en Rijn). Per stof zijn uit deze gegevens P95-waarden afgeleid. Destijds zijn geen PFAS gemeten, maar aangevuld met recente projecten van RWS is hieruit een P95-percentiel af te leiden: PFOS = 8,2 µg/kg d.s., PFOA = 0,8 µg/kg d.s., EtFOSAA = 5,5 µg/kg d.s., MeFOSAA = 1,0 µg/kg d.s.. Op basis hiervan kan voor overige PFAS de laagste van de genoemde waarden, 0,8 µg/kg d.s., worden aangehouden.
Bagger uit regionale wateren: In 2019 is in het kader van het herverontreinigingsniveau (HVN) een inventarisatie uitgevoerd van de gehalten PFAS in bagger uit regionale watergangen. Hiervoor zijn PFAS-gehalten verzameld en verwerkt in een database. Uitsluitend voor de stoffen die voldoende vaak zijn gemeten, zijn uit deze gegevens P95-waarden afgeleid: PFOS = 2,2 µg/kg d.s., PFOA = 0,9 µg/kg d.s., EtFOSAA = 1,8 µg/kg d.s. Voor overige PFAS kan de waarde 0,8 µg/kg d.s., worden aangehouden.
Hogere dan voornoemde waarden in respectievelijk bagger uit rijkswateren en regionale wateren kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een puntbronvervuiling in de partij. Wat vervolgens de mogelijkheden zijn voor de betreffende partij, hangt onder meer af van de aantallen gemeten uitschieters, de hoogte van de gemeten waarden en de lokale situatie. Dit is aan het bevoegd gezag om te beoordelen.

(9) Hier wordt met ‘oppervlaktewaterlichaam’ bedoeld: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende bodem en oevers (met uitzondering van uitdrukkelijk krachtens de Waterwet aangewezen drogere oevergebieden), alsmede flora en fauna.

(10) Oppervlaktewaterlichamen zijn ‘sedimentdelend’ als sediment vrij uitgewisseld kan worden tussen de oppervlaktewaterlichamen door stroming, wind of getij.

Gebiedsspecifiek beleid

De toepassingswaarden die in het handelingskader zijn opgenomen, zijn in beginsel voor het hele land bedoeld. Het verdient aanbeveling dat de betrokken overheden, zoals gemeenten, zelf het initiatief nemen om de aanwezigheid van PFAS op lokaal niveau preciezer in beeld te brengen. Zij hebben deze informatie namelijk nodig als grondslag voor hun gebiedsspecifieke beleid als zij lokale maximale waarden willen vaststellen die afwijken van de generieke waarden. Een van de vereisten die het Besluit bodemkwaliteit voor dergelijk gebiedsspecifiek beleid stelt is de vaststelling van een bodemkwaliteitskaart, die een beeld geeft van het voorkomen van PFAS in een aangewezen bodembeheergebied. Een dergelijke bodemkwaliteitskaart kan ook dienen als grondslag om op eenvoudige wijze de voor het toepassen benodigde milieuhygiënische verklaringen te kunnen afgeven en daarmee onderzoekslasten in individuele gevallen te beperken en vertraging bij het grondverzet te voorkomen.

Met gebiedsspecifiek beleid kan voor PFAS lokaal meer ruimte worden geboden, maar kan ook een strengere waarde worden vastgesteld dan de toepassingswaarden van het handelingskader. Via het vaststellen van minder strenge lokale maximale waarden kan worden afgeweken van het uitgangspunt van het Besluit bodemkwaliteit dat geen verslechtering van de bestaande bodemkwaliteit op een specifieke locatie is toegestaan. Dit houdt in dat de bestaande bodemkwaliteit op de locatie waar de grond of baggerspecie wordt toegepast kan verslechteren, maar omdat tot de lokale maximale waarde alleen grond en baggerspecie mogen worden toegepast die in het bodembeheergebied zelf zijn ontgraven, is op gebiedsniveau echter geen sprake van verslechtering.

De in het handelingskader opgenomen achtergrondwaarden kunnen in heel Nederland worden aangehouden, tenzij is of wordt voorzien in gebiedsspecifiek beleid [1]**.**

Als de wens bestaat om in het kader van gebiedsspecifiek beleid een lokale maximale waarde vast te stellen moet de gemeente, onderscheidenlijk waterbeheerder, een bodembeheergebied aanwijzen (indien de lokale maximale waarde een verslechtering op de locatie van toepassen toestaat) en een goede motivering, bij voorkeur in een nota bodembeheer, vaststellen die aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit voldoet. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van de Risicotoolbox bodem, onderscheidenlijk de Risicotoolbox waterbodems. Deze zullen worden aangevuld met informatie over PFAS. Tot die tijd kan bij het vaststellen van lokale maximale waarden boven de risicogrenswaarde die door het RIVM zijn aangegeven, over de risico's van de lokale maximale waarden advies worden ingewonnen bij het RIVM.

Voor het vaststellen van soepelere waarden kan aanleiding bestaan als de bestaande bodemkwaliteit in een gebied slechter is dan de toepassingswaarden die landelijk worden gehanteerd, en de in het gebied vrijkomende grond en baggerspecie van slechtere kwaliteit hierdoor volgens de landelijke toepassingswaarden niet mag worden toegepast. Op voorwaarde dat in het aangewezen bodembeheergebied op gebiedsniveau sprake is van stand-still kunnen de nodige afwegingen worden gemaakt die vraag en aanbod van grond en baggerspecie binnen het gebied op elkaar afstemmen teneinde impasses bij het grondverzet en baggerwerkzaamheden te voorkomen.

[1] Overigens staat artikel 39 van het Besluit bodemkwaliteit niet in de weg aan het vaststellen van lokale maximale waarden voor PFAS die lager zijn dan de achtergrondwaarde. PFAS zijn immers niet-genormeerde stoffen waarvoor nog geen achtergrondwaarde is vastgesteld in de Regeling bodemkwaliteit.

Enviso BV ▮ Postbus 332, 9200 AH Drachten ▮ De Meerpaal 11, 9206 AJ Drachten ▮ Telefoon +31 (0)512 - 58 62 46
Fax +31 (0)512 - 58 62 36 ▮ E-mail: info@enviso.nl ▮ Internet: www.enviso.nl ▮ BTW nr. NL808174800B01
IBAN: NL84 RABO 0100 9227 75 ▮ Kamer van Koophandel nr. 01085113

Bijlage 6 Watertoets

Aanvraagformulier

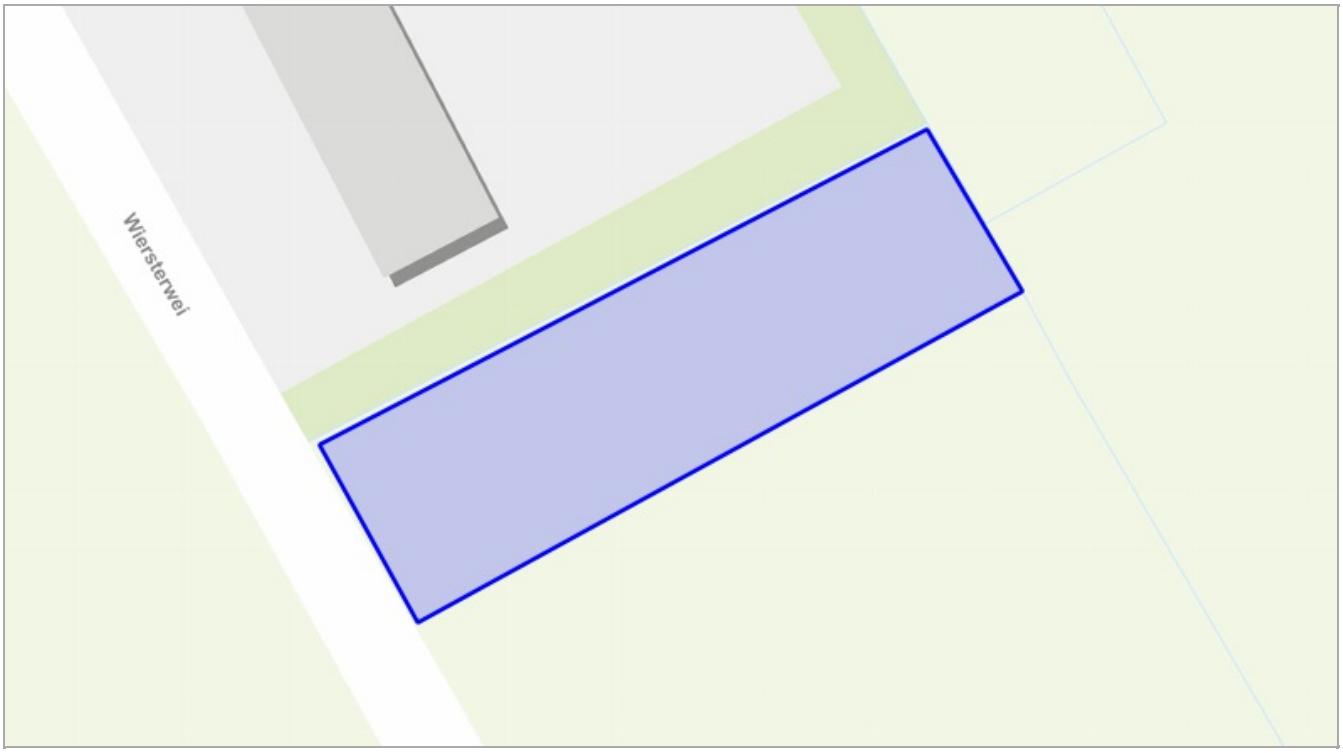
Aanvraag ingediend op 04-10-2022 12:03

Normale procedure met advies in Wetterskip Fryslan

ALGEMENE INFORMATIE

- e-mail: [redacted]
- aanvraagnummer: 00006952
- naam aanvraag: Normale procedure met advies
- bevoegd gezag: Wetterskip Fryslan

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?
   - Ontwerpburo Wietze Dijkstra

6. Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?
   - [redacted]

7. Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?
   - [redacted]

8. In welke gemeente ligt het plan?
   - Sudwest Fryslân

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?
    - administratievergunningen@sudwestfryslan.nl

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?
    - 2560

15. Wat voor compenserende maatregelen worden er in het plan genomen bij een toename verharding en/of demping oppervlaktewater?
    - Verharding vindt grotendeels plaats door menggranulaat, sloot wordt op perceelgrens gegraven.

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: PL-03_SITUATIETEKENING_NIEUW_DD_23-03-2022-A.PDF

19. Omschrijving van het plan
    - Uitbreiding van een loonbedrijf door de bouw van een bedrijfsloods van 446 vierkante meter en bijbehorende verharding door menggranulaat.

20. Straat en nummer van het plan
    - Wiersterwei 3

21. Postcode en plaats van het plan
    - 9014 CH Tersoal

22. Kadastraal adres
    - RWD02-H-1793

23. Oppervlak van het plangebied in m2
    - 3265

24. Tekening met de nieuwe situatie en/of compenserende maatregelen toename verharding/demping oppervlaktewater. Maximale bestandsgrootte te uploaden is 20 MB.
    - bestandsnaam: PL-03_SITUATIETEKENING_NIEUW_DD_23-03-2022-A.PDF

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

Bijlage 7 Watervergunning

[redacted]

Leeuwarden, 18 februari 2021
Bijlage: watervergunning
Dossiernummer: WFRL-395997811-5276

Ons kenmerk: WFRL-395997811-5276-V
Tel: 058 2922472/R. Vink/cvd
E-mail: rvink@wetterskipfryslan.nl

Vakgroep Vergunningverlening
Uw kenmerk: -

Onderwerp: Watervergunning.

Geachte heer [redacted]

Op 21 december 2020 hebben wij uw aanvraag ontvangen voor een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet voor het verrichten van handelingen in een watersysteem. De aanvraag betreft het dempen en graven van een watergang ter hoogte van de locatie Wiersterwei 3 te Tersoal in een watersysteem of beschermingszone waarvoor krachtens de Keur van Wetterskip Fryslân een vergunning is vereist.

Het besluit met bijbehorende voorwaarden en informatie over de mogelijkheid om bezwaar te maken tegen dit besluit of een voorlopige voorziening te vragen, sturen wij u hierbij toe.
Voor deze watervergunning zal bij afzonderlijk besluit een legesbedrag van € 300,00 in rekening worden gebracht.

Wij adviseren u om na te gaan of u voor de voorgenomen werkzaamheden andere vergunningen of toestemmingen nodig heeft.

Voor nadere inlichtingen over deze brief en de watervergunning kunt u contact opnemen met mevrouw R. Vink van Vakgroep Vergunningverlening, tel. 058 2922472.

Hoogachtend,

het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân,
namens deze,

[redacted]
vakgroepleider Vergunningverlening.

Afschrift aan:
Mailto: servi [redacted]

WATERVERGUNNING

Leeuwarden, 18-02-2021
Kenmerk: WFRL-395997811-5276-V

Op 21 december 2020 hebben wij van Gebr. Heeringa B.V. te Tersoal een aanvraag ontvangen voor een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet voor het verrichten van handelingen in een watersysteem. De aanvraag betreft het dempen en graven van een watergang ter hoogte van de locatie Wiersterwei 3 te Tersoal in een watersysteem of beschermingszone waarvoor krachtens de Keur van Wetterskip Fryslân een vergunning is vereist.

Procedure
Met betrekking tot deze aanvraag watervergunning wordt de in Titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht voorgeschreven procedure gevolgd.

Overwegingen
Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij rekening gehouden met de volgende overwegingen.

- Op grond van de Algemene regels bij de Keur van Wetterskip Fryslân is van de aangevraagde activiteiten het volgende vrijgesteld van vergunningplicht en/of meldplicht:
  - Het verwijderen van een dam met duiker die is gelegen buiten het stedelijk gebied en in een overig water of schouwwater.

  De aanvraag is op dit punt gelegen als een melding en als zodanig geaccepteerd. Dit houdt in dat de aanvrager deze handeling zonder vergunning, met inachtneming van de Algemene regels bij de Keur van Wetterskip Fryslân, mag uitvoeren (zie bijlage A).
- De aanvrager beoogt met de voorgenomen werkzaamheden een nieuwe perceelgrens te realiseren, een en ander in verband met kavelruil.
- De voorgenomen werkzaamheden hebben door het in zuidelijke richting verplaatsen van een pendam en het verleggen van een gedeelte schouwwatergang een kleine verschuiving van de peilgrens tot gevolg. Het peilgebied -1,35 meter NAP wordt hiermee vergroot en het aansluitende peilgebied -1,60/-1,80 meter NAP verkleind. De verschuiving van de peilbeheergrens is een wijziging op de op 4 juli 2013 verleende watervergunning met kenmerk WFN1309318. Een deel van het in 2013 in peil verlaagde gebied wordt teruggebracht naar het vastgestelde waterpeil -1,35 m NAP (peilbesluit De Sneeker Oudvaart). In de praktijk zal deze geringe wijziging geen (negatieve) impact hebben op de omgeving vanwege de hoogteligging van het maaiveld en het huidige hoge waterpeil langs de bebouwing en de Wiersterwei.
- Bij de aanvraag hebben wij een akkoordverklaring ontvangen waaruit blijkt dat de aangrenzende perceeleigenaren geen bezwaren hebben tegen de voorgenomen werkzaamheden en de daaruit voortvloeiende verschuiving van de peilgrens.
- Conform de beleidsregels waterkwantiteit mag een demping de waterhuishouding niet negatief beïnvloeden. De afvoercapaciteit van een oppervlaktewaterlichaam mag niet verminderen. Daarom moet ingeval van een demping de afname van de waterberging worden gecompenseerd binnen hetzelfde peilgebied en zo dicht mogelijk bij de ingreep. In totaal dient er in deze situatie 549 m³ aan compensatie te worden gerealiseerd.
- De doelstellingen van het watersysteembeheer verzetten zich niet tegen het verlenen van de gevraagde vergunning. Aan de vergunning zijn voorwaarden verbonden die noodzakelijk zijn uit het oogpunt van bescherming van de doelstellingen van het watersysteembeheer.
- De aanvraag is getoetst aan het ontheffingenbeleid/de beleidsregels waterkwantiteit van Wetterskip Fryslân en er zijn vanuit dat oogpunt bezien geen bezwaren tegen het verlenen van de vergunning.

BESLUIT

Het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân besluit, gezien het voorgaande en gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Algemene wet bestuursrecht en de Keur van Wetterskip Fryslân, Gebr. Heeringa B.V. c.q. diens rechtverkrijgenden, vergunning te verlenen op basis van artikel 3.2 van de Keur van Wetterskip Fryslân. De vergunning betreft het dempen en graven van een watergang en een kleine verschuiving van de peilgrens met de daarbij behorende waterhuishoudkundige ingrepen ter hoogte van de locatie Wiersterwei 3 te Tersoal zoals nader staat aangegeven op de bijgaande situatietekening (bijlage B).

Begripsomschrijving

In deze vergunning wordt verstaan onder:

Vergunninghouder: Gebr. Heeringa B.V.
Wiersterwei 3
9014 CH Tersoal

Waterschap: Het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân
Postbus 36
8900 AA Leeuwarden

Aan deze vergunning zijn de hierna geformuleerde voorwaarden verbonden.

Algemene voorwaarden

1. De aanvang van de werkzaamheden bedoeld in deze vergunning, dient ten minste drie werkdagen van te voren aan het waterschap te worden gemeld op telefoonnummer 058 2922222 onder vermelding van de heer J. de Roos, rayon 17.
2. De vergunning dient op het werk aanwezig te zijn.
3. Indien er binnen achttien maanden na dagtekening van deze vergunning niet met de werkzaamheden is gestart, of als de werkzaamheden langer dan een aaneengesloten periode van twaalf maanden hebben stilgelegen, vervalt de vergunning.

Bijzondere voorwaarden

<u>Algemeen</u>

1. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd zoals weergegeven op de situatietekening in bijlage B.

<u>Te dempen watergang</u>

2. De kopeinden van de te dempen watergang ter plaatse van de te handhaven watergang dienen zodanig te worden afgewerkt en opgezet met stapelzoden of ingezaaid, dat de te handhaven watergangen de volledige vrije doorgang van water behouden.
3. Alvorens wordt gedempt dient het vervangende oppervlaktewater gegraven te zijn.

Te graven watergang

4. De nieuw te graven watergang dient aan de volgende afmetingen te voldoen: lengte minimaal 100 meter, bodembreedte minimaal 1,50 meter en taluds van 1: 1½ of minder steil.
5. De bodem dient op – 1,85 meter NAP of dieper komen te liggen, zodat de watergang minimaal een breedte van 3 meter krijgt, gemeten op de waterlijn bij vastpeil (-1,35 meter NAP).

Te verbreden watergang

6. Ter compensatie van de te dempen watergang dient de compenserende watergang over een lengte van 128 meter met 1,95 meter te worden verbreed tot een minimale breedte van 5,35 meter, gemeten op de waterlijn bij vastpeil (-1,35 meter NAP), waarbij de taluds niet steiler mogen worden.

Aanleggen peilscheidende dam

7. De nieuwe peilscheidende dam (gronddam) dient een minimale bovenbreedte van 4 meter te krijgen en mag maximaal 10 meter breed op de waterlijn zijn.
8. Aan weerszijden van de dam dienen ofwel taluds te worden aangebracht in de verhouding van 1:1½ (of minder steil) of damleggers te worden aangebracht.
9. De minimale kruinhoogte van de peilscheidende dam komt overeen met de gemiddelde maaiveldhoogte van de belendende percelen.
10. De geprofileerde taluds dienen te worden opgezet met stapelzoden of te worden ingezaaid met graszaad.

Peilafwijking

11. Het waterschap behoudt zich het recht voor om de vergunninghouder te sommeren tot het ongedaan maken van de peilverhoging(en), indien de werken nadelige effecten voor derden en/of onvoorziene omstandigheden tot gevolg hebben. De eventuele opgetreden gevolgschade is voor rekening van de aanvrager.

Het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân,
namens deze,

[redacted]

Bezwaarschriftprocedure

Bezwaarschrift

Binnen zes weken na de dag van verzending van deze brief kunt u, met toepassing van afdeling 6.2 van de Algemene wet bestuursrecht, tegen dit besluit bezwaar maken bij het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân.
Ingevolge artikel 6:5 lid 1 Awb dient het bezwaarschrift te worden ondertekend en tenminste te bevatten:

- uw naam en adres;
- de dagtekening;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- de gronden van bezwaar.

Voorlopige voorziening

Naast het indienen van een bezwaarschrift kunt u ingeval van onverwijlde spoed, met toepassing van artikel 8:81 Awb, een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening indienen bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank Noord-Nederland, Afdeling bestuursrecht, Postbus 150, 9700 AD Groningen.

Informatie

Voor verdere informatie over het indienen van een bezwaarschrift of het vragen van een voorlopige voorziening kunt u contact opnemen met de afdeling Bedrijfsvoering, Team Juridische Zaken van Wetterskip Fryslân, telefoonnummer 058 2922222.

Bijlage A: Algemene regel voor dammen met duikers

Artikel 2.6.1 Vrijstelling van de vergunningplicht
Vrijstelling wordt verleend van het verbod, bedoeld in artikel 3.2, eerste lid van de keur, voor het aanleggen, verwijderen, verbreden en behouden van een dam met duiker voor zover:

1. de dam met duiker wordt aangelegd, verwijderd, verbreed of behouden buiten het stedelijk gebied en in een overig water of een schouwwater;
2. de dam met duiker de functie heeft van perceelsontsluiting;
3. het geen peilregulerende dam met duiker betreft;
4. wordt voldaan aan de voorwaarden in artikel 2.6.2.
5. de te verwijderen dam geen onderhoudsdam van het waterschap betreft

Artikel 2.6.2 Algemene regels
Degene die een dam met duiker aanlegt, verwijdert, verbreedt of behoudt als bedoeld in artikel 2.6.1, voldoet aan de volgende voorwaarden:

1. De dam met duiker voldoet aan de volgende maatvoeringen:

Minimale diameter	Hoogte duiker	Maximale lengte duiker	Minimale afstand tot andere kunstwerken
300 mm	- binnenbovenkant van de duiker ligt 5 cm hoger dan winter peil* - bij droogvallende watergangen ligt de binnenonderkant van de duiker 5 cm boven de vaste waterbodem	10 m	10 m, 20 m benedenstrooms van stuw

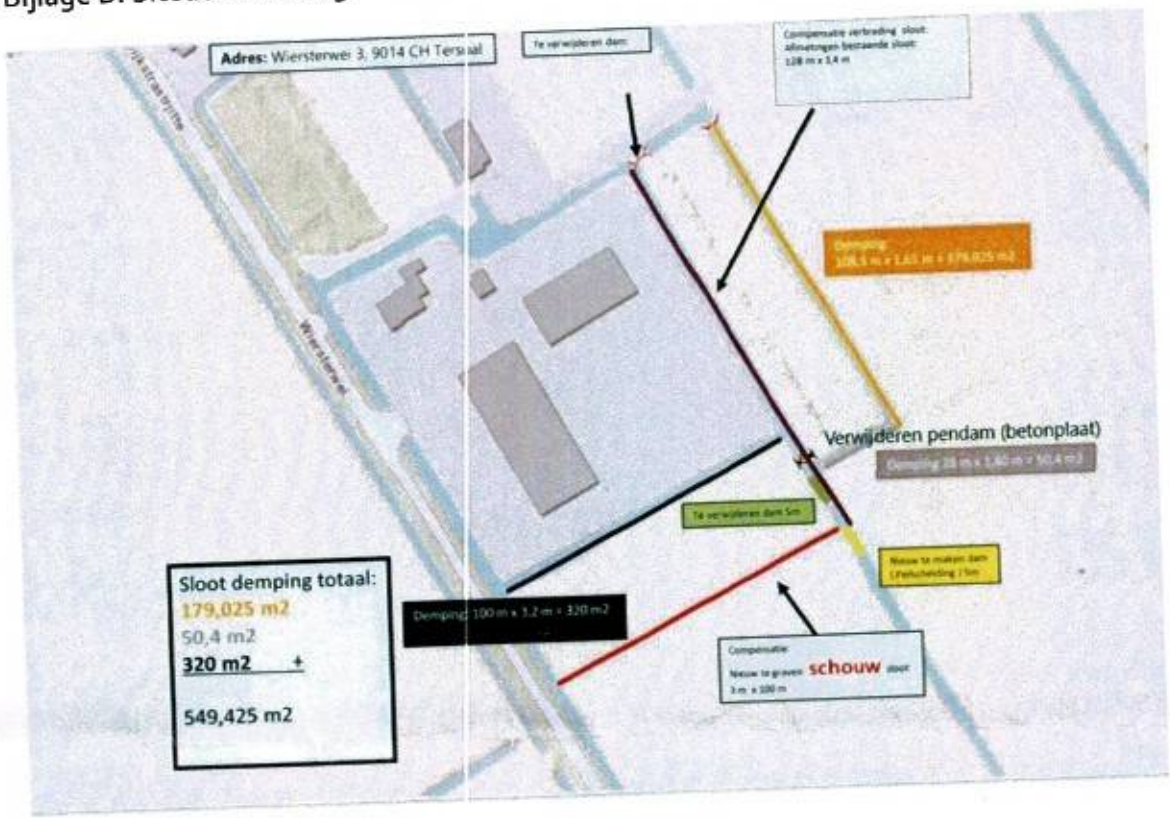
* de binnenbovenkant, van duikers groter dan 315 mm, mogen meer dan 5 cm boven het winterpeil liggen, het doorstroomprofiel mag daardoor echter niet worden beperkt

2. De duiker wordt zonder knikpunten of bochten aangelegd.
3. De as van de duiker wordt in het midden van het oppervlaktewaterlichaam aangelegd.
4. Verbindingen tussen duikerelementen zijn voorzien van een blijvend waterdichte afdichting.
5. Bij verlenging van een bestaande duiker moet het nieuwe deel van hetzelfde materiaal en met dezelfde diameter zijn als van de te verlengen duiker mits deze aan de minimale maat voldoet. Alleen indien de bestaande duiker is gemaakt van milieubezwaarlijk materiaal, moet een vervangend materiaal worden gebruikt.
6. Aan weerszijden van de dam dienen ofwel taluds te worden aangebracht in de verhouding van 1:1,5 (of minder steil) of damleggers te worden aangebracht.
7. Bij het verwijderen van een dam met duiker, wordt het bestaande profiel van het oppervlaktewaterlichaam aan het aansluitende profiel hersteld.
8. Bij vervanging van een duiker wordt de oude duiker volledig verwijderd, en de nieuwe duiker moet voldoen aan deze algemene regel.

Artikel 2.6.3 Vrijstelling meldplicht

1. Degene die een dam met duiker aanlegt, verwijdert, verbreedt of behoudt, waarvoor ingevolge artikel 2.6.1 geen vergunning is vereist, is vrijgesteld van de meldingsplicht als bedoeld in artikel 1.3.
2. De vrijstelling van de meldingsplicht geldt **niet** voor wateren die in een hoogwatercircuit liggen of voor wateren die ter plaatse van de dam breder zijn dan 5 m, gemeten op de waterlijn bij winterpeil.

Bijlage B: Situatietekening



Bijlage 8 Advies Brandweer Fryslan

BRANDWEER
Fryslân

Aan het college van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Súdwest-Fryslân
T.a.v. [redacted]
Postbus 10000
8600HA SNEEK

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

Datum	5 januari 2023	Behandeld door	[redacted]	Bijlagen	aantal bijlages
Onze referentie	UIT/25470 Z/23/00010577	Doorkiesnummer	088-2298971		
Uw referentie	25456	E-mail	l.vantongeren@brandweerfryslan.nl		
Uw brief van	3 januari 2023			Pand-ID	0055010000270322

Onderwerp Adviesaanvraag omgevingsvergunning 2023 - Wiersterwei 3 - Tersoal

Geacht college,

Op 3 januari 2023 heeft Brandweer Fryslân uw bericht ontvangen met de mogelijkheid om advies te geven op de concept ruimtelijke onderbouwing voor het realiseren van een bedrijfsloods aan de Wiersterwei 3 te Tersoal. 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.

Uitwerking
Het voorliggende advies betreft een advies op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Wet veiligheidsregio's (Wvr) in relatie tot omgevingsveiligheid en de brandweerzorg. De uitwerking hiervan is in de bijlage opgenomen.

Advies
Brandweer Fryslân heeft geen bezwaar tegen de bestemmingswijziging. Wel voorzien wij in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot omgevingsveiligheid, de opkomsttijd en de bluswatervoorziening. In overeenstemming met de punten die genoemd zijn in deze bijlage adviseert Brandweer Fryslân daarom om:

- de initiatiefnemer op de hoogte te brengen van het externe veiligheidsscenario fakkelbrand bij buisleiding en bijbehorend handelingsperspectief: vluchten van de bron af;
- de hoge opkomsttijd te communiceren met de initiatiefnemer om zo realistische verwachtingen te scheppen over de opkomsttijd van de brandweer;
- na te gaan of de sloten nabij het plangebied geschikt zijn als bluswatervoorziening voor de brandweer, zo niet deze geschikt te maken als bluswatervoorziening en deze te onderhouden.

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

BRANDWEER
Fryslân

Graag willen wij van u vernemen hoe ons advies binnen uw organisatie wordt verwerkt. Deze informatie willen wij gebruiken voor een terugkoppeling naar de lokale brandweerpost.

Wij gaan ervan uit hiermee te hebben voldaan aan uw adviesaanvraag.

Hoogachtend,
Namens het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Fryslân,
voor deze,

[redacted]
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

Advies concept ruimtelijke onderbouwing Wiersterwei 3 Tersoal

BRANDWEER
Fryslân

1. Situatie

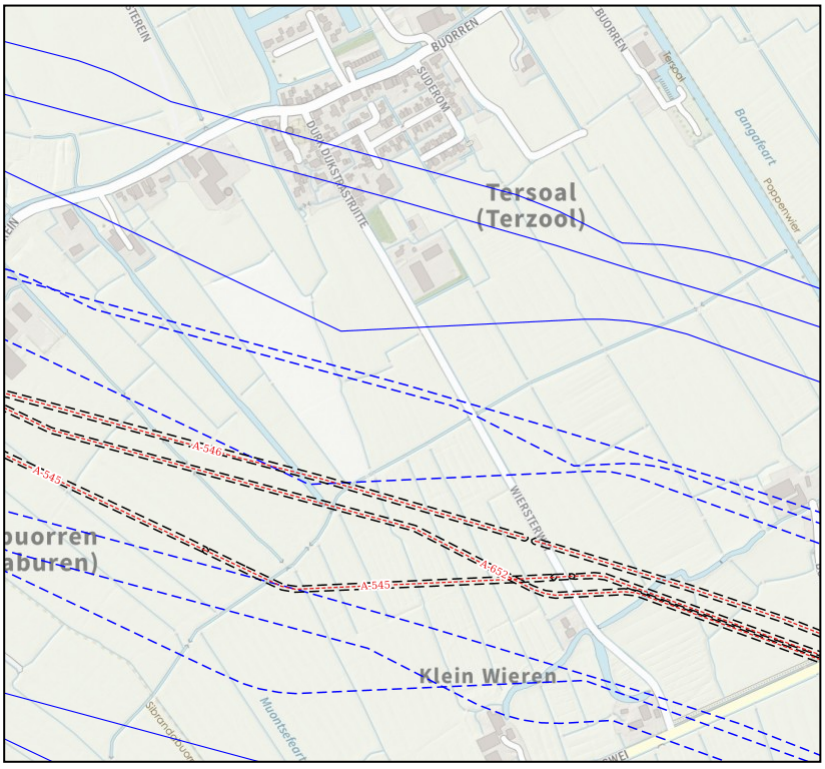
Aan de Wiersterwei 3 in Tersoal is men voornemens om een nieuwe bedrijfsloods te realiseren om het bestaande bedrijf uit te kunnen breiden. Aangezien de beoogde gronden niet de correcte bestemming hebben voor het realiseren van deze bedrijfsloods, dient er een ruimtelijke onderbouwing opgesteld te worden die nu voorligt.

2. Omgevingsveiligheid

Brandweer Fryslân voorziet in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot omgevingsveiligheid.

2.1. Externe veiligheid

Op een afstand van circa 330 tot 370 meter vanaf het plangebied zijn twee hogedruk aardgastransportleidingen gelegen, met de invloedsgebieden gelegen over het plangebied (zie onderstaande afbeelding). Op basis van artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen dient er een verantwoording van het groepsrisico opgesteld te worden. Aangezien er geen grote groepen in de bedrijfsloods aanwezig zullen zijn en de aanwezige personen zelfredzaam zullen zijn, voorzien wij geen directe knelpunten in het kader van externe veiligheid. Wel willen wij conform artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen nog een aantal adviezen meegeven.



Wanneer er een gaslekkage op de aanwezige buisleidingen tot ontbranding komt, zal er een fakkelbrand op de buisleiding ontstaan. Een dergelijke fakkelbrand gaat gepaard met een hoge

hittestraling, waardoor tot op de 100%-letaliteitsgrens alle aanwezige personen in de buitenlucht komen te overlijden. Tot op de 1%-letaliteitsgrens zal het aantal dodelijke slachtoffers afnemen tot 1%. Daarnaast zullen gebouwen in de brand raken. Het is dus belangrijk dat mensen bij een (dreigende) fakkelbrand van de bron af vluchten. Hierbij is men op zichzelf aangewezen.

Advies
Brandweer Fryslân adviseert om:
- de initiatiefnemer op de hoogte te brengen van het externe veiligheidsscenario fakkelbrand bij buisleiding en bijbehorend handelingsperspectief: vluchten van de bron af.

3. Advies risico's en brandweerzorg

Brandweer Fryslân heeft de mogelijkheid een advies risico's en brandweerzorg te geven in het kader van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen. In een dergelijk advies komen aspecten aan bod die van belang zijn voor de basisbrandweerzorg. Hierbij valt te denken aan onder meer de opkomsttijd, de bereikbaarheid, de beschikbaarheid van bluswater en de zelfredzaamheid.

3.1. Scenario 'Brand in ruimte, industriefunctie'

Bij een brand in een object als deze gaan wij uit van het maatgevende scenario 'brand in ruimte'. Wanneer er zich een dergelijke brand voordoet, zal de brandweer zich inzetten op het voorkomen van uitbreiden van dit scenario. Als er zich nog personen in het pand bevinden wordt de prioriteit mede gelegd op het redden van personen.

3.2. Opkomsttijd

Voor het plangebied geldt een opkomsttijd van circa 17 minuten. Hiermee wordt de normtijd van 15 minuten voor een risicogebied 3 op basis van het dekkingsplan van Brandweer Fryslân overschreden. Hoe hoger de opkomsttijd, hoe kleiner de kans dat de brandweer een scenario als bovenstaand kan bestrijden en/of een succesvolle redding kan uitvoeren. Wij vinden het belangrijk dat de initiatiefnemer hiervan op de hoogte wordt gebracht.

Advies
Brandweer Fryslân adviseert om:
- de hoge opkomsttijd te communiceren met de initiatiefnemer om zo realistische verwachtingen te scheppen over de opkomsttijd van de brandweer.

3.3. Bereikbaarheid

Om een incidentadres te kunnen bereiken is het belangrijk dat er twee onafhankelijke routes zijn. Voor dit plangebied zijn er twee routes aanwezig, waardoor de bereikbaarheid voldoende gegarandeerd is. Wij voorzien in het kader van de bereikbaarheid daarom ook geen knelpunten.

3.4. Bluswater

Om bovenstaand maatgevende scenario te bestrijden is er een brandkraan benodigd van 1.000 liter per minuut voor het eerste uur op een afstand van 100 meter. Deze is niet gelegen binnen 100 meter afstand. Ook kan open water gebruikt worden als bluswatervoorziening, deze dient naast de opstelplaats van de brandweer te liggen. Parralel gelegen aan de Wiersterwei zijn wel sloten gelegen die mogelijk geschikt zijn als bluswatervoorziening. Het is hierbij van belang dat er minstens een diepte van 1 meter bereikt wordt, zodat de zuigslang van de brandweerauto niet vast komt te zitten. Ook dient de sloot vrij te zijn van riet en degelijke. Daarnaast dienen de sloten in open verbinding te staan met oppervlaktewater, zodat er altijd water aanwezig is.

Advies

Brandweer Fryslân adviseert om:

- na te gaan of de sloten nabij het plangebied geschikt zijn als bluswatervoorziening voor de brandweer, zo niet deze geschikt te maken als bluswatervoorziening en deze te onderhouden.

4. Eindadvies

Brandweer Fryslân heeft geen bezwaar tegen de bestemmingswijziging. Wel voorzien wij in het plangebied een knel-/ aandachtspunt met betrekking tot omgevingsveiligheid, de opkomsttijd en de bluswatervoorziening. In overeenstemming met de punten die genoemd zijn in deze bijlage adviseert Brandweer Fryslân daarom om:

- de initiatiefnemer op de hoogte te brengen van het externe veiligheidsscenario fakkelbrand bij buisleiding en bijbehorend handelingsperspectief: vluchten van de bron af;
- de hoge opkomsttijd te communiceren met de initiatiefnemer om zo realistische verwachtingen te scheppen over de opkomsttijd van de brandweer;
- na te gaan of de sloten nabij het plangebied geschikt zijn als bluswatervoorziening voor de brandweer, zo niet deze geschikt te maken als bluswatervoorziening en deze te onderhouden.

Bijlage 9 Advies vooroverleg provincie Fryslân 17 januari 2023

ONTVANGEN 19 JAN 2023

I23.001029

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 Súdwest-Fryslân
Postbus 10000
8600 HA SNEEK

Leeuwarden, 17 januari 2023
Verzonden, 18 JAN. 2023

Ons kenmerk : 02069236
Afd./Opgave : Omgevingszaken
Behandeld door : Omgevingszaken / (058) 292 59 25 of romte@fryslan.frl
Uw kenmerk :
Bijlage(n) :

Onderwerp : advies vooroverleg omgevingsvergunning Wiersterwei 3 Tersoal

Geacht college,

Op 3 januari 2023 is bovengenoemde voorontwerp omgevingsvergunning, ten behoeve van de uitbreiding van een agrarisch hulpbedrijf, ter advisering ontvangen.

De provinciale belangen in de omgevingsvergunning geven aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen.

Archeologie (cat.2, interpretatie verordening/motivering)
De agrarische gronden die ten behoeve van het bedrijf in gebruik worden genomen hebben een omvang van circa 3.800m2. De loods krijgt een omvang van 446m2 en archeologisch onderzoek is volgens u niet noodzakelijk. Echter, de loods is niet de enige ingreep. Daarnaast is er nog sprake van erfverharding en de aanplant rondom van diepwortelende beplanting (zie ook onderdeel landschappelijke inpassing). Daarmee wordt de onderzoeksgrens van 500m2 (waarschijnlijk) overschreden. Ik verzoek u aan te geven hoeveel m2 daadwerkelijk wordt geroerd en indien dit meer is dan 500m2 dan dient alsnog onderzoek te worden verricht.

Landschappelijke inpassing (cat.2, interpretatie verordening/motivering)
De huidige situatie is goed ingepast met bomen. Deze inpassing wordt deels verlengd en opgeschoven. Echter, de rij nieuwe beplanting op de bijgevoegde schets is erg mager. Ik adviseer u een robuustere zone aan te brengen waarop gebiedseigen opgaande bomen met onderbegroeiing aangeplant wordt. Daarnaast zal ruimte voor een nieuwe sloot (inclusief waterbergingscompensatie) nodig zijn. Ik verzoek u de landschappelijke inpassing steviger neer te zetten en deze te borgen middels een voorschrift in de omgevingsvergunning.

Weidevogelkansgebied (cat.2, interpretatie verordening/motivering)
De ontwikkeling vindt plaats in weidevogelkansgebied. Omdat hier sprake is van circa 1,5 ha extra verstoring dient op grond van artikel 7.2.4 Verordening Romte het compensatietraject te worden gevolgd.

Het compensatietraject bestaat uit de volgende onderdelen:

a. aangetoond moet worden dat sprake is van een noodzakelijke ruimtelijke ingreep van openbaar belang;
b. de natuurwaarden moeten worden afgewogen ten opzichte van de ruimtelijke ingreep;
c. de schade moet door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt worden;
d. financiële compensatie is aan de orde als de verstoring groter is dan 0,5 ha.

Ad a.
Maak een goede onderbouwing van de behoefte aan uitbreiding van het bedrijf.

Ad b.
Dit begint met een inventarisatie van de aanwezige natuurwaarden en de potentie van het gebied dat wordt verstoord (let op: het gaat hier dus niet alleen om het plangebied zelf). Er moet goed gekeken worden hoe (potentieel) geschikt het gebied nu is voor weidevogels (ligt het nabij kern, wordt het intensief/extensief gebruikt als grasland, is sprake van een hoog of laag waterpeil, ligt het in grutto-aanvalsgebied, ganzenfourageergebied, zijn boeren in de omgeving bezig met natuurbeheer). Advies is om de plaatselijke Vogelwacht hier bij te betrekken.

De natuurwaarden moeten vervolgens worden afgewogen tegen de noodzaak om de ontwikkeling op deze plek te realiseren.

Ad c.
Advies is om een voorstel voor mitigerende maatregelen op te stellen. Dit kan worden gedaan door een ecologisch bureau met hulp van de lokale Vogelwacht. Het natuur-inclusief bouwen en het bieden van ruimte voor biodiversiteit op het terrein zijn voorbeelden van mitigerende maatregelen.

Ad d.
In dit geval zal ook sprake zijn van financiële compensatie. De provincie bepaalt de hoogte hiervan op basis van het ingediende plan. Het bedrag moet bij voorkeur overgemaakt zijn voor de ter inzage legging maar in ieder geval voor de vaststelling.

Stikstof (cat.3, overige provinciale belangen)
Voor de ontwikkeling is een AERIUS-berekening gemaakt. Daarbij is gebruik gemaakt van de release van 22 januari 2022. Ik wil u erop wijzen dat binnenkort een nieuwe release van de calculator verschijnt. Ik vraag u dan ook een nieuwe berekening te maken en daarbij ook rekening te houden met eventuele nieuwe activiteiten binnen het bedrijf.

Waterrobuust (cat.4, omgevingsvisie)
In de Omgevingsvisie De Romte Diele is het waterrobuust inrichten van Fryslân als doelstelling benoemd. Onder waterrobuust bouwen wordt verstaan het voldoende hoog en/of adaptief bouwen, zodat bij calamiteiten de schade van een overstroming beperkt blijft. In het ontwerp Regionaal Waterprogramma is een globaal advies opgenomen over de

minimale aanleghoogte uitgesplitst naar functie en gebiedstype. Om voldoende aanleghoogte te bereiken kan het nodig zijn op de gronden op te hogen.

Voor agrarische functies wordt een hoogte van > 0 m NAP aanbevolen. De locatie van de nieuwe loods ligt op circa - 0.6 m NAP. Ik adviseer u dan ook de locatie op te hogen tot > 0 m NAP.

Natuurinclusief bouwen (cat.4, omgevingsvisie)
In de Omgevingsvisie De Romte Diele wordt ingezet op natuurinclusief ontwerpen bij nieuwe ontwikkelingen. Dit is mogelijk door in het ontwerp rekening te houden met maatregelen die een positief ecologisch effect sorteren. Daarbij kan worden gedacht aan bijvoorbeeld gevelstenen met openingen die geschikt zijn voor verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen. Wellicht is hierbij ook inspiratie op te doen met de “40 punten checklist” van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging. Ik wil u vragen om bij het ontwerp hiermee rekening te houden.

De omgevingsvergunning geeft voor het overige geen aanleiding tot opmerkingen.

Voor de betekenis van de categorie-aanduiding verwijs ik naar de brief van Gedeputeerde Staten van 8 februari 2019, betreffende 'Aanpassing Notitie Inwerkingtreding Verordening Romte Fryslân'.

Hoogachtend,

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

[redacted]
afdelingshoofd Omgevingszaken

Bijlage 10 Advies planaanpassing d.d. 27 maart 2024

Gemeente Súdwest-Fryslân

Ons kenmerk: 1900517019 / UV20221139

Buro Wietze Dijkstra
T.a.v. [redacted]
Tuolle 3
8493 KH Terherne

Behandeld door: [redacted]
Telefoon: 14 0515

Onderwerp: advies planaanpassing

Sneek, verzonden 27 maart 2024

Geachte heer [redacted]

Wij hebben op 27 december 2022 een aanvraag voor een conceptaanvraag ontvangen voor het bouwen van een bedrijfsloods op het perceel plaatselijk bekend Wiersterwei 3 te Tersoal.

Provincie
De Provincie heeft opnieuw advies uitgebracht over uw bouwplan. Het advies is als volgt:

Reactie Provincie
Hieronder onze definitieve reactie op de aangepaste ruimtelijke onderbouwing.

Landschappelijke inpassing
Graag de inpassing nog borgen door in de vergunning een voorschrift op te nemen en het inpassingsplan hieraan te koppelen.

Weidevogelkansgebied
De opgenomen motivering m.b.t. het weidevogelkansgebied is niet juist. Het gaat om de potentie van het gebied en niet om de aanwezigheid van vogels op moment van onderzoek. Het gaat hier om een beleidsmatige afweging/motivering. Er is wel degelijk extra verstoring (bij het voorontwerp is al geconstateerd dat dit circa 1,5 ha zal zijn en dat financiële compensatie aan de orde is).
Verder is het van belang dat het openbaar belang wordt aangetoond en dat het compensatiebedrag wordt gestort in het fonds voordat het ontwerp ter inzage wordt gelegd. Gebeurt dit pas later (voor vaststelling), dan zal een zienswijze op dit punt noodzakelijk zijn.

Zie voor protocol compensatietraject de adviesbrief voor de Wiersterwei of de factsheet:

Het is goed om zodra de nieuwe onderbouwing gereed is deze even aan ons voor te leggen en af te stemmen over het vervolg.

De overige punten uit het advies zijn voldoende verwerkt.

Plan aanpassen
Wij verzoeken u naar aanleiding van het advies van de Provincie de conceptaanvraag aan te passen en gewijzigde ROB (Ruimtelijke Onderbouwing) uiterlijk binnen vier weken na verzenddatum van deze brief aan te leveren bij team Vergunningen.

Mochten u langer de tijd nodig hebben, dan graag binnen bovengenoemd termijn de zaakbehandelaar op de hoogte stellen en aangeven in welk termijn verwacht wordt de aanpassing aan te kunnen leveren.

Gemeente Súdwest-Fryslân
Postbus 10.000
8600 HA Sneek
IBAN NL42BNGH0285149431
Kvk nr. 51791811

T 14 0515
F 0515-48 99 99
E info@sudwestfryslan.nl
W www.sudwestfryslan.nl

Gemeenteloketten
Kerkstraat 1, Bolsward
Marktstraat 8, Sneek

Nadere informatie
Informatie over uw aanvraag is te verkrijgen bij team Vergunningen. Wij zijn elke werkdag telefonisch bereikbaar van 9.00 tot 16:00 uur via het telefoonnummer 14 0515 of via de mail omgevingwabo@sudwestfryslan.nl. Houd uw kenmerk bij de hand of zet het in uw e-mail, zodat wij u vlot van dienst kunnen zijn. Het kenmerk staat linksboven in deze brief.

Met vriendelijke groet,

namens het college van burgemeester en wethouders van Súdwest-Fryslân,
teammanager Vergunningen,

Bijlage(n) -