ir. JGM van der Linden
Stads- en gebiedsontwikkeling

Van ‘Agrarisch’ naar ‘Wonen’ en woning toevoegen



BESTEMMINGSPLAN

Spanbroek – Zomerdijk 22

NL.IMRO.0432.BPZomerdijk22-VA01

Maart 2025

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING
1.1 Aanleiding tot projectprocedure 4
1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied 7
1.3 Huidige juridische regeling van het projectgebied 8
1.4 Leeswijzer 8

2 RUIMTELIJK KADER EN PLANBESCHRIJVING
2.1 Cultuurhistorie 9
2.2 Ruimtelijk kader 11
2.3 Planbeschrijving 12

3 BELEIDSKADER
3.1 Bovengemeentelijk beleid 17
3.2 Gemeentelijk beleid 24

4 OMGEVINGSASPECTEN EN ONDERZOEK
4.1 Geluidshinder 28
4.2 Hinder van bedrijven 29
4.3 Bodemonderzoek 29
4.4 Luchtkwaliteit 30
4.5 Waterhuishouding 31
4.6 Flora en fauna 31
4.7 Cultuurhistorie en archeologie 33
4.8 Externe veiligheid 35
4.9 Verkeer en parkeren 36
4.10 Kabels en leidingen 36
4.11 Duurzaamheid 36
4.12 Spuitzone bestrijdingsmiddelen 37
4.13 Milieueffectrapportage 37

5 UITVOERBAARHEID
5.1 Economische uitvoerbaarheid 40
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 41

BIJLAGE

I	Watertoets	43
II	KLIC-melding	47
III	Akoestisch onderzoek	70
IV	Ecologische quickscan	88
V	Aerius Stikstof Gebruiksfase berekening	124
VI	Bodemonderzoek	131
VII	Technische onderbouwing beoogde ontwikkeling	210
VIII	Spuitzone onderzoek	236

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding tot projectprocedure

In 2020 zijn wij, Hein Vlaar en Tineke Schipper met zoon Rik Borst, schoondochter Annemarie Borst-Karsten en sinds juni 2022 kleindochter Lise begonnen met onze zoektocht naar een geschikte plek voor onze droomwoning(en). Zo zochten wij een landelijk gelegen erf, dichtbij Spanbroek en zelfs het liefst in Wadway (waar zowel Tineke als Annemarie zijn opgegroeid, respectievelijk op de Zomerdijk en Grote Zomerdijk) met mogelijkheden om dit erf aan te passen naar onze wensen en ideeën. Dit hebben wij gevonden op de Zomerdijk 22. Sinds 1 april 2021 zijn wij de gelukkige eigenaren van deze prachtige stek aan de Zomerdijk in Spanbroek. Een prachtige kans om met meerdere generaties samen te wonen (inmiddels al 3!) en een mooie natuurlijke tuin te creëren die past binnen het Noord-Hollands landschap met behoud van cultuurhistorische waarde.

Het plan behelst het omzetten van de vigerende bestemming 'Agrarische met waarden – Openheid' om te zetten in 'Wonen', het perceel kadastraal te splitsen, de verharding en agrarische stallen te slopen op de loopstal na, welke deels zal worden getransformeerd en gebruikt als tweede woning en deels als hobbyruimte gebruikt zal worden.



In juni 2022 heeft de gemeente Opmeer besloten planologische medewerking te verlenen aan eigenaren van het perceel op de locatie Zomerdijk 22, 1715 KJ in Spanbroek om de bestemming te veranderen van 'Agrarisch met waarde – Openheid' naar 'Wonen' en het toevoegen van een extra woning.

Op grond van het vigerende bestemmingsplan 'Landelijk Gebied Opmeer' (2014-05-11) hebben de gronden op het perceel Zomerdijk 22 de enkelbestemmingen artikel 6 'Agrarisch met waarden – Openheid', de dubbelbestemming artikel 33 'Waarde – Archeologie 4'. Daarnaast hebben de gronden geheel of gedeeltelijk een bouwvlak, de gebiedsaanduiding artikel 41.2 'Overige zone – weidevogelgebied' en artikel 41.5 'Vrijwarinszone – molenbiotoop'. Het plan voldoet niet aan de regels van de bestemming 'Agrarisch met waarden – Openheid', omdat de gronden niet gebruikt mogen worden ten behoeve van wonen en een tweede woning op het perceel is uitgesloten.

Hierdoor is het noodzakelijk om middels een planologische procedure als bedoeld in art. 2.12, lid 1, sub a, onder 3de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht af te wijken van het bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan beschrijft onder welke voorwaarden afgeweken kan worden van het bestemmingsplan. De gemeente Opmeer is voornemens medewerking te verlenen aan dit initiatief onder voorbehoud dat het ruimtelijk goed onderbouwd is.



Bestaande situatie in Zomerdijk 22, Spanbroek



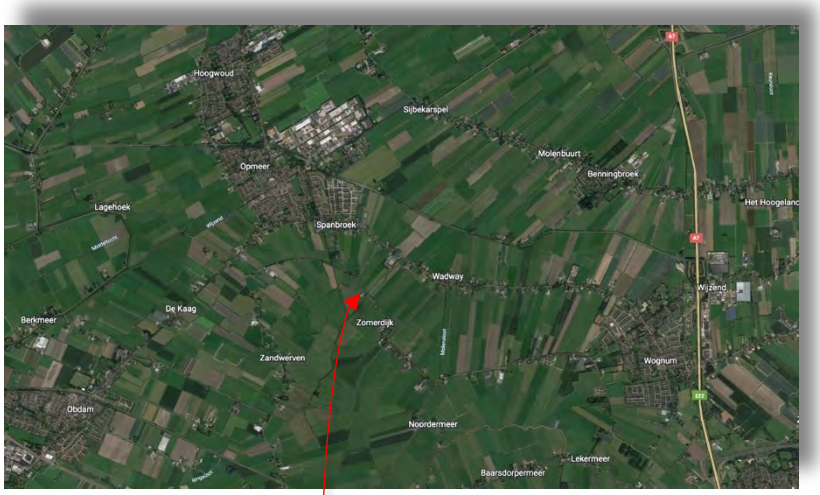
Bestaande situatie op Zomerdijk 22, Spanbroek



Historisch foto originele stolp Zomerdijk 22, Spanbroek

1.2 *Ligging en begrenzing van het plangebied*

De planlocatie is gelegen binnen de gemeente Opmeer in het gebied tussen Obdam, Opmeer, Spanbroek en Wognum ten zuiden van de rijksweg N-203 aan de Zomerdijk. De Zomerdijk maakt onderdeel uit van één van de oude oost-west georiënteerde lint structuren die de dorpen Spanbroek en Wognum met elkaar verbinden. De locatie met kadastrale perceel sectie X-1807 heeft een kadastrale grootte van ca 5710 m^2 en is gelegen ten zuiden van de Zomerdijk. Het perceel is omgeven door open weilanden, rondom begrensd door kavelsloten en wordt ontsloten op de Zomerdijk.



Luchtfoto Zomerdijk 22, Spanbroek



Luchtfoto Zomerdijk 22, Spanbroek

1.3 *Huidige juridische regeling van het projectgebied*

Het perceel aan de Zomerdijk 22 in Spanbroek, waar de ontwikkeling plaats zal vinden, maakt onderdeel uit van het vigerende bestemmingsplan 'Landelijk Gebied Opmeer 2014' onherroepelijk op 11 mei 2015 en heeft het perceel Zomerdijk 22 de enkelbestemmingen artikel 6 "Agrarisch met waarden - Openheid", de dubbelbestemming artikel 33 "Waarde – Archeologie 4'. Daarnaast hebben de gronden geheel of gedeeltelijk een bouwvlak, de gebiedsaanduiding artikel 41.2 'Overige zone – weidevogelgebied' en artikel 41.5 'Vrijwarinszone – molenbiotoop'



Verbeelding Bestemmingsplan Landelijk Gebied Opmeer 2014.

Het ruimtelijke verzoek past niet in het vigerende bestemmingsplan omdat de gronden niet gebruikt mogen worden ten behoeve van wonen. In het bestemmingsplan zijn ook geen mogelijkheden om de ontwikkeling te realiseren.

1.4 *Leeswijzer*

In hoofdstuk 2 zal het ruimtelijk kader en het plan beschreven worden. In hoofdstuk 3 zal het van belang zijnde beleidskader beschreven worden dat door de verschillende overheidslagen is geschreven. In hoofdstuk 4 zullen de omgevingsaspecten beschreven worden. Indien van toepassing zullen deze getoetst worden, waarbij de conclusies van de onderzoeken kort beschreven zullen worden. Eventuele onderzoeken zullen als bijlage worden toegevoegd. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de maatschappelijke- en economische uitvoerbaarheid van de goede ruimtelijke onderbouwing.

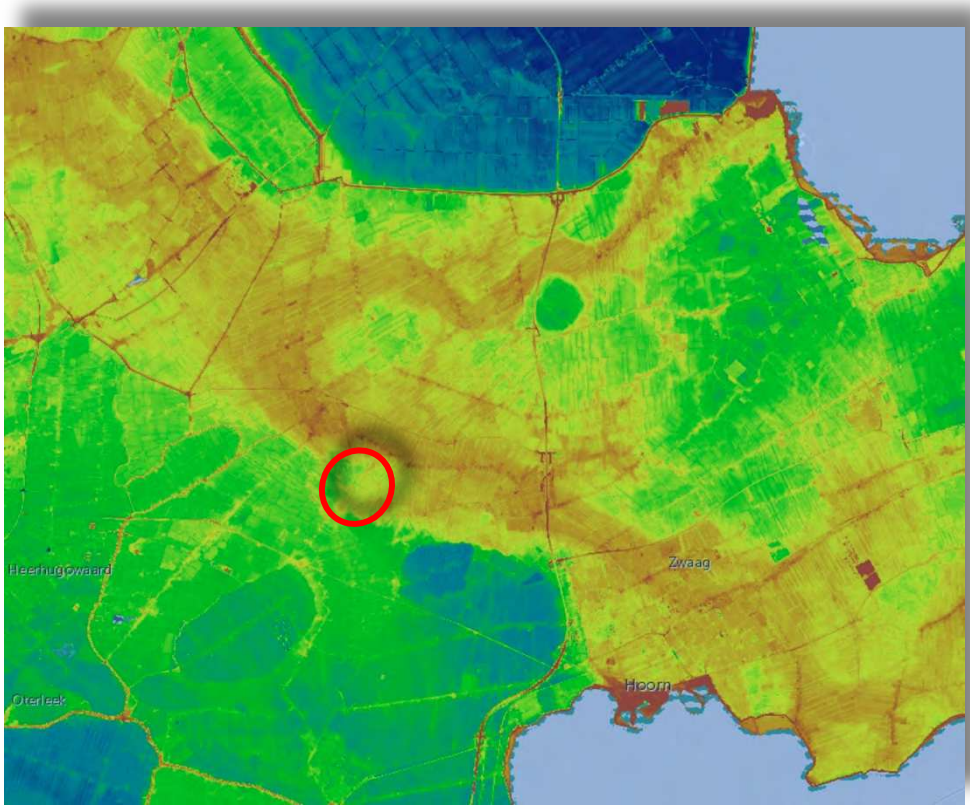
2 RUIMTELIJK KADER EN PLANBESCHRIJVING

2.1 Cultuurhistorie

West-Friesland Midden is ontstaan uit grote hoeveelheden sediment die zijn afgezet door het Zeegat van Bergen. Dit getijdebekken, dat tot ver in het binnenland reikte, zorgde voor opslibbing met zand en klei uit zee. Hierop vestigde zich al vroeg een groot aantal mensen in een relatief hoge dichtheid. West-Friesland is dan ook een archeologisch waardevol gebied. Bijzonder is de strandwal bij Zandwerven, tussen Spanbroek en Spierdijk. Deze oorspronkelijk hooggelegen zandrug behoort tot de oudste bewoonde gebieden van West- Friesland.

Vanaf de IJzertijd vernatte het gebied waardoor er veenontwikkeling tot stand kwam. Dit maakte het gebied ongeschikt voor bewoning. Vanaf de vroege middeleeuwen werd het gebied opnieuw in ontginning genomen. Het centrale deel van West-Friesland werd gezien de archeologische vondsten enkele eeuwen later ontgonnen. Om het gebied te ontwateren werden vanuit bestaande veenrivieren parallelle sloten het veen ingegraven. Op de droge toplaag kon men vervolgens wonen en akkers aanleggen.

Door de doorgaande bodemdaling en erosie ontstonden of groeiden verschillende binnenmeren zoals het Wogmeer, het Berkmeer en het Baarsdorpermeer. Daarnaast kregen veel nederzettingen waterstaatkundige problemen. Om droge voeten te houden werden de nederzettingen verplaatst naar de hoogste plaatsen in het landschap, de kreekruggen. Kreekruggen zijn kronkelende zandbanen die op veel plaatsen in West-Friesland voorkomen. De zandbanen zijn met zand opgevulde restanten van voormalige getijgeulen. De zuidelijke hoofdtak loopt vanaf Hoogwoud via Wognum ten noorden langs Hoorn naar Wijdenes en verder richting Enkhuizen.



AHN Hoogtekaart Westfriesland.

Vanaf omstreeks de 11e eeuw begon men ook met het aanleggen van dijken om de veenontginningen tegen inbraken van de zee te beschermen. Vanaf de tweede helft van de 13e eeuw vormden deze dijken een geheel: de Westfriese Omringdijk. Het gebied kende lang vooral een agrarisch gebruik. Als onderdeel van een groot landinrichtingsproces vonden in het midden van de 20e eeuw grootschalige ruilverkavelingen en daarmee schaalvergroting plaats. Aanleiding was de wens het agrarisch gebied beter aan te laten sluiten bij de moderne eisen van de landbouw.

In vergelijking met andere delen van West-Friesland heeft de ruilverkaveling relatief laat plaatsgevonden en heeft men meer oog gehad voor natuur en cultuurhistorisch waardevolle structuren. Verstedelijking is in dit ensemble beperkt gebleven tot enkele grotere dorpen. In het midden van het ensemble zijn de linten onregelmatiger, sterker gebogen en liggen ze dichter bij elkaar. In dit gebied met kleine plaatsen als Zuidermeer, Zomerdijk en Zandwerven is het open weidegebied met de historische verkaveling nog goed zichtbaar. In het gebied tussen Abbekerk, Hoogwoud en Wognum is de historische verkaveling vanuit de linten nog mooi te beleven.

2.2 Ruimtelijke kader

Bebouwingskarakteristiek
De bebouwingslinten hebben voornamelijk smalle straten met overwegend gevarieerde, kleinschalige bebouwing uit diverse periodes in een gegroeide en compacte structuur met als basis het individuele pand met dorps karakter.

De oorspronkelijke bebouwing is georiënteerd op de weg. Het is een mengeling tussen van oorsprong agrarische woon- en bedrijfsbebouwing en moderne woonbebouwing, waarbij de hoofdmassa's variëren in vorm en opbouw. De linten hebben een grote diversiteit aan architectuurstijlen en een zorgvuldige detaillering, sober tot rijk. De opbouw is eenvoudig tot gedifferentieerd en bestaat veelal uit één laag met afwisselende kappen. De nokrichting loopt evenwijdig aan of staat haaks op de weg of verkavelingsrichting. Gevels hebben in het algemeen een traditionele opbouw. Er komen veel verschillende op-, aan- en uitbouwen voor.

Het materiaal- en kleurgebruik is divers en terughoudend. Gevels zijn veelal van baksteen en siermetselwerk, fijn gedetailleerde gootklossen, -daklijsten en -kozijnen komen voor. Oorspronkelijke gevels hebben veel accenten terwijl bij nieuwere panden de detaillering vaak sober is. De woningen zijn vrijwel allemaal voorzien van tuin of erf, deze vormen met de beplanting in het straatprofiel een open groene ruimte.

Aan het lint staan diverse bedrijven. Hier is in de loop der tijd relatief veel nieuwbouw gekomen met een meer sobere uitwerking.

2.3 *Planbeschrijving*

Doel is het preserveren van de cultuurhistorische agrarische erfbebouwing, de hiërarchie- en de functionele samenhang van hoofd- en bijgebouwen aan het lint van het West-Friese landschap.



Bestaande situatie.

In de beoogde ontwikkeling worden de meeste agrarische schuren 383 m^2 gesloopt ( ) en gesaneerd en wordt de verharding ( ) 1.738 m^2 beton pad verwijderd.

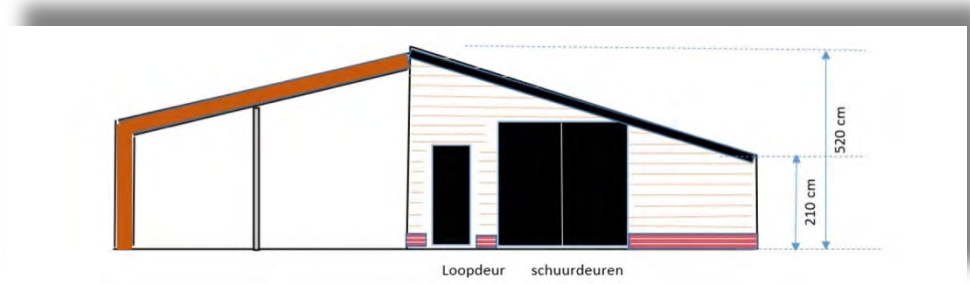


Te amoveren bebouwing en verharding

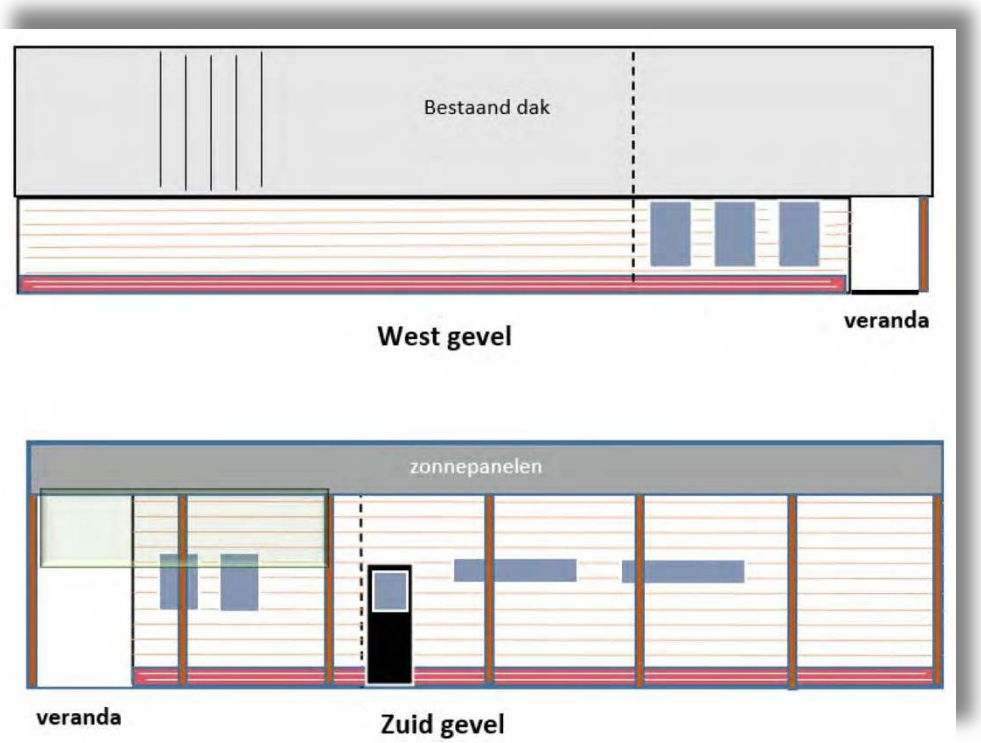
In de helft van loopstal zal een woning ( ) en een hobbyruimte ( ) gerealiseerd worden. Op het terrein komen 6 parkeerplaatsen ( ).



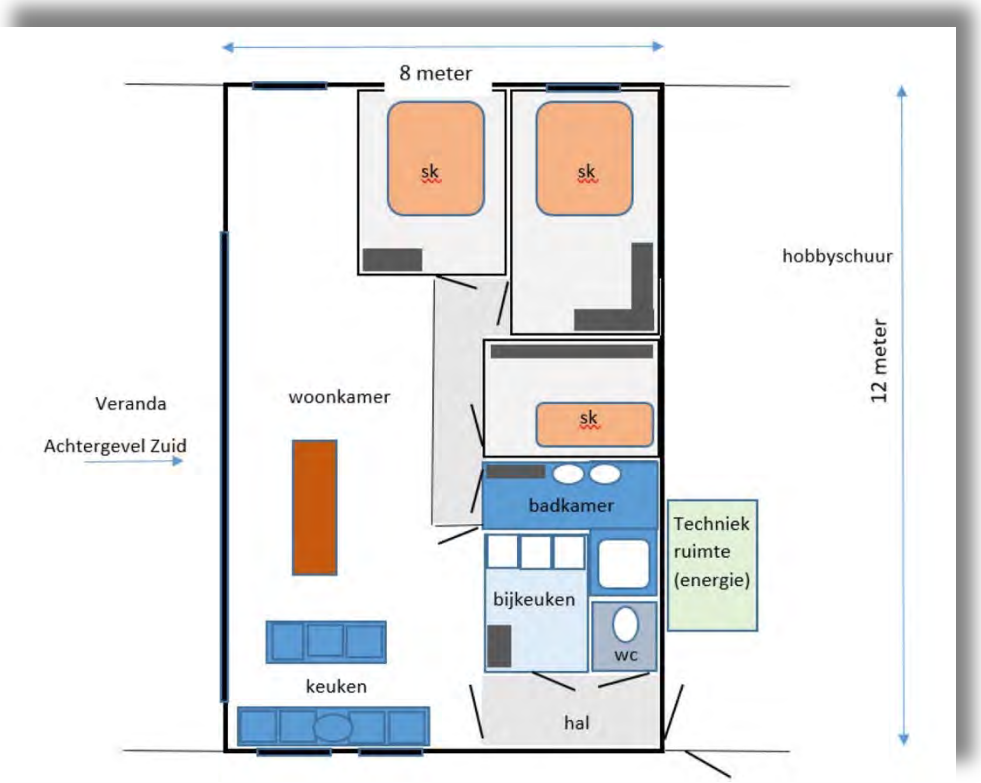
Beoogde situatie.



Voor-aanzicht beoogde gevel.



Aanzicht beoogde gevel.



Plattegrond Woonunit.





Impressies bestaand versus beoogd.





Het document met de technische onderbouwing is als bijlage toegevoegd.

Duurzaamheid

Sinds 1 juli 2018 is de gasaansluitingsplicht voor nieuwbouw vervallen, wat betekend dat nieuwbouwwoningen niet meer aangesloten mogen worden op het gasnetwerk. Om de woning toch te kunnen verwarmen is gekozen voor een warmtepomp. Voor de locatie van de warmtepomp worden in het Bouwbesluit 2012 geluidseisen gesteld voor de bewoners als ook voor de direct aanwonenden. De warmtepomp is aan buitenzijde van de loopstal voorzien om de gevolgen van geluidhinder voor bewoners te minimaliseren. De woning wordt voorzien van een warmtepomp voor verwarming en warmwater, zonnepanelen voor elektriciteit en mechanische ventilatie voor een gezond binnen klimaat. De voormalige gierpunt zal dienstdoen als regenwateropslag. Om de biodiversiteit te bevorderen zal over het gehele erf perma-cultuur toegepast worden.

3 BELEIDSKADER

In het kader van het voorliggende bestemmingsplan is het relevante ruimtelijke beleid geanalyseerd om vast te stellen of daaruit randvoorwaarden voor het bestemmingplan voortkomen. Hiertoe is een onderscheid gemaakt tussen bovengemeentelijke beleid en het beleid van de gemeente Opmeer.

3.1 Bovengemeentelijk beleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In het voorjaar van 2012 is de ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De visie is vernieuwend in de zin dat ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur sterker dan voorheen met elkaar verbonden worden.

In de structuurvisie schetst het Rijk de ambities voor concurrentiekracht, bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid tot 2040 (lange termijn) en doelen, belangen en opgaven tot 2028 (middellange termijn). Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk. Deze structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De centrale visie wordt uiteengezet in drie hoofddoelstellingen voor de middellange termijn (2028), namelijk "concurrerend, bereikbaar en leefbaar & veilig".

Vanwege de kleinschaligheid van de beoogde ontwikkeling valt het plan niet onder het nationaal belang waarvoor het beleid in de structuurvisie infrastructuur en ruimte is geschreven

Deze rijks-structuurvisie heeft geen directe betrekking op deze Goede Ruimtelijke Onderbouwing. Voor nationaal belang geldt dat in de SVIR de Ladder voor duurzame verstedelijking is geïntroduceerd. Het gaat om een nadere motiveringseis die in het Besluit ruimtelijke ordening is opgenomen ten behoeve van een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten waardoor de ruimte in stedelijke gebieden optimaal benut wordt. Bij elke nieuwe stedelijke ontwikkeling moet gemotiveerd worden dat behoefte is aan deze ontwikkeling.

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking vormt onderdeel van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) artikel 3.1.6 lid 2. De Ladder vereist dat de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling onderbouwd moet worden. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen worden als zodanig gezien als het een ontwikkeling van elf woningen of meer betreft. Deze grens komt voort uit jurisprudentie van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Binnen het plangebied wordt de vigerende bestemming veranderd van 'Agrarisch met waarde – Openheid' naar 'Wonen' om wonen in de bestaande Stolpboerderij te legaliseren en wordt in de bestaande loopstal een woning gerealiseerd in ruil voor de sloop van bijgebouwen en erfverharding. Gelet op de aard en de omvang in alle redelijkheid niet te beschouwen als een "nieuwe stedelijke ontwikkeling". Een onderbouwing in het kader van de Ladder is niet noodzakelijk.

Besluit algemene regels omgevingsrecht

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) legt nationale ruimtelijke belangen vast. Het kabinetsbeleid is erop gericht om het aantal regels terug te dringen. De ruimtelijke onderwerpen van nationaal belang zijn daardoor beperkt. Hierdoor komt onder andere de aanwijzing van nationale landschappen te vervallen. Het Rijk maakt geen landsdekkende woningbouwafspraken meer, alleen nog in de Noorden Zuidvleugel van de Randstad. Het Rijk benoemt alleen nog landelijke doelstellingen om de woningmarkt goed te laten werken. Het landschapsbeleid gaat ook naar de provincies. Provincies en gemeenten zijn volgens het kabinet beter op de hoogte van de situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties. Daardoor kunnen zij beter afwegen wat er met een gebied moet gebeuren.

De locatie aan de Zomerdijk 22 is gelegen buiten de reikwijdte van de onderwerpen waarvoor het Barro restricties oplegt. De ontwikkeling is derhalve niet strijdig met het Barro.

Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV)

De PRV bevat regels voor ruimtelijke plannen in Noord-Holland, inclusief bestemmingsplannen. Er zijn regels voor landelijke en stedelijke gebieden waar provinciaal belang bij is. Artikel 17 biedt onder voorwaarden de mogelijkheid om een voormalig agrarisch bouwperceel na bedrijfsbeëindiging te wijzigen naar wonen, met één of twee extra woningen afhankelijk van de sloopomvang.

De gemeente is verantwoordelijk voor de sloop en verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Het plan bestaat uit het wijzigen van de bestemming van de bedrijfswoning naar wonen en de realisatie van een extra woning in de loopstal, na beëindiging van de agrarische activiteiten en verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Het voldoet aan de PRV.

Ontwerp Omgevingsverordening

De provincie heeft een integrale omgevingsverordening die alle bestaande verordeningen over de leefomgeving zal vervangen. Het doel is om de regels te vereenvoudigen en te harmoniseren.

Artikel 5c PRV stelt dat kleinschalige ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied alleen mogelijk is binnen een bestaand bouwblok dat al stedelijke functie heeft, zonder het aantal woningen te verhogen. Uitzonderingen zijn bebouwing buiten het bestaande bouwblok, zonder vergroting van het bebouwde oppervlak, en ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied die toegestaan is volgens een ander artikel in de verordening.

Artikel 6.4 stelt dat een ruimtelijk plan in landelijk gebied geen kleinschalige woningbouwontwikkeling kan voorzien. In Noord-Holland Noord is het mogelijk, mits in overeenstemming met regionale afspraken over locaties in of aan kernen of dorpslinten. Nadere regels voor deze afspraken worden door Gedeputeerde Staten gesteld.

Artikel 6.7 stelt dat in landelijk gebied een stedelijke functie of agrarisch bouwperceel maximaal tot twee burgerwoningen kan worden omgezet, onder bepaalde voorwaarden. Uitzonderingen zijn toestemming voor een tweede burgerwoning als meer dan 1.500 m2 bedrijfsbebouwing wordt gesloopt, of wanneer de nieuwe burgerwoning zich bevindt in een bebouwingslint en een bedrijfswoning binnen een glastuinbouwconcentratiegebied wordt wegbestemd en gesloopt. Een ruimtelijk plan kan ook functiewijziging van een karakteristieke boerderij toestaan, mits aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan.

Leidraad Landschap en Cultuurhistorie

De Leidraad van 10 april 2018 beschrijft de waarden en groeimogelijkheden in 20 landschappelijke gebieden en 10 provinciale structuren in Noord-Holland, waaronder de West-Friese Omringdijk en de Stelling van Amsterdam.

De analyse gaat in op belangrijke provinciale waarden. Het West-Fries Midden ensemble, waaronder de planlocatie valt, heeft uitgangspunten voor landschappelijke karakteristiek (behoud van veenverkaveling en openheid tussen linten), bebouwingslinten (duidelijke relatie met landschap en samenhang met structuurdragers) en ontwikkeling passend bij de stolpenstructuur. De provincie wil nieuwe ontwikkelingen toelaten zonder het verleden te beschadigen en wil landschappelijke winst behalen door vermindering van bebouwing en verharding. Het plan voldoet aan de Leidraad.

De vernieuwde Leidraad (vastgesteld op 10 april 2018) beschrijft de bestaande waarden en de ontwikkelkansen in de verschillende gebieden in Noord-Holland. De gebieden zijn onderverdeeld in twintig landschappelijke eenheden, zogenaamde ensembles, en tien provinciale structuren, zoals de West-Friese Omringdijk, de Stelling van Amsterdam en (agrarische) erven. In een analyse worden de belangrijkste provinciale kernwaarden beschreven. Onder landschappelijke karakteristiek zijn de landschapstypen en de kenmerken van het landschap beschreven.

De planlocatie maakt onderdeel uit van het West-Fries Midden ensemble. Hierbij komen uitgangspunten aan bod vanuit de ligging in het oude zeekleilandschap van West-Friesland Midden, vanuit de locatie aan het (bebouwings-) lint als structuurdrager en vanuit de karakteristieke stolpboerderij als ruimtelijke drager. Op dit plangebied zijn de volgende uitgangspunten van toepassing:

1. Landschappelijke karakteristiek West-Friesland Midden
    i. het behouden van gestrekte veenverkaveling, de langgerekte lintdorpen en watergangen
    ii. het behouden van openheid tussen de linten
2. Bebouwingslinten
    i. het lint heeft een duidelijke relatie met het omliggende landschap
    ii. het lint en de structuurdragers (weg/dijk/vaart) vormen een samenhangend geheel
3. Ontwikkelen passend bij het karakter en de identiteit van het lint
    i. Stolpenstructuur
    ii. de stolpenstructuren blijven intact en herkenbaar in het landschap
    iii. de samenhang binnen de stolpenstructuur is uitgangspunt
    iv. blijf de karakteristiek van het type stolpenstructuur trouw

De Provincie Noord- Holland wil ruimte bieden aan nieuwe ontwikkelingen zonder afbreuk te doen aan het verleden. In de Leidraad wordt ingegaan op de belangrijkste provinciale kernwaarden die gelden als basis voor de ruimtelijke kwaliteit van het landschap van Noord-Holland. Met de beoogde ontwikkeling wordt landschappelijke winst behaald. Er ontstaat een sterke afname van het bebouwde en verharde oppervlak en er ontstaat een beeld wat aansluit op het landelijke karakter van de omgeving. Het plan voldoet hiermee aan de Leidraad.

Omgevingsvisie NH2050
Op 19 november 2018 is de nieuwe Omgevingsvisie NH2050 van de Provincie Noord-Holland vastgesteld. Deze vervangt de Structuurvisie Noord-Holland 2040 "Kwaliteit door veelzijdigheid". Doel van deze omgevingsvisie is het zorgen voor balans tussen economische groei en leefbaarheid. Zo kan voor toekomstige generaties het welvaarts- en welzijnsniveau in Noord-Holland op een hoog niveau gehouden worden. Hierbij worden een vijftal samenhangende bewegingen geschetst.

Bewegingen die laten zien hoe omgegaan wordt met opgaven die op onze samenleving afkomen en die gefaciliteerd moeten worden. Het gaat om de volgende vijf bewegingen:

Dynamisch schiereiland – waar de kustverdediging voorop staat en waar toeristische en recreatieve kansen benut kunnen worden en natuurwaarden worden toegevoegd;

- Metropool in ontwikkeling.
- *Sterke kernen, sterke regio's* - het vitaal houden van het voorzieningenniveau in de regio en de kernen hun herkenbare identiteit bewaken;
- *Nieuwe energie* - het benutten van de economische kansen van de energietransitie en circulaire economie;
- *Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving* - het ontwikkelen van natuurwaarden in combinatie met het versterken van de (duurzame) agrifoodsector.

Uitgangspunt is dat wonen en werken zoveel mogelijk binnenstedelijk worden gerealiseerd en geconcentreerd. De provincie geeft in de Omgevingsvisie aan dat de metropool zich snel ontwikkelt. De vraag naar woningen en ruimte voor bedrijven houdt aan, evenals de ruimtevraag voor recreatie en andere functies. Tegelijkertijd wil de provincie de landschappen in de metropool sparen. De bebouwingsopgave moet dan ook zoveel mogelijk binnen de bestaande kernen plaatsvinden, met een voorkeur voor knooppunten van openbaar vervoer.

Verdichting vraagt steeds meer inventiviteit en bestuurskracht. De bebouwde omgeving wordt steeds intensiever gebruikt, de plancapaciteit binnenstedelijk blijkt door een andere kijk op stad en stedelijkheid een stuk groter te zijn dan gedacht. En zowel bij bestaande bouw als nieuwbouw moeten wil de provincie inzetten op besparing van energie, een klimaat adaptieve ruimtelijke inrichting en bij nieuwbouw ook op circulair bouwen. Dit alles moet samengaan met de verdere verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving.

Bijzonder Provinciaal Landschap

In Noord-Holland zijn 32 gebieden aangewezen als 'Bijzonder Provinciaal Landschap'. Dit zijn landschappen waarop we extra zuinig zijn vanwege hun bijzondere eigenschappen en waarde voor mens en dier. Het BPL is een beschermingsregime binnen de Omgevingsverordening NH2020 bedoeld om de meest waardevolle landschappen in Noord-Holland te beschermen. Per landschap is aangegeven welke ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische of aardkundige waarden aanwezig zijn. Dit noemen we de 'kernkwaliteiten' van het landschap.

Het BPL Opmeer-Wognum ligt als een aaneengesloten gebied ten zuiden van de kernen Opmeer en Wognum, midden in West-Friesland. Het bestaat volledig uit agrarisch landschap, met daarin gelegen bebouwingslinten en ontsluitingswegen. Dit deelgebied is ontstaan uit oud zeeklei-landschap met wisselende verkavelingspatronen en lange bebouwingslinten. In dit BPL liggen ook twee kleine droogmakerijen, het Berkmeer en het Baarsdorpermeer. De openheid en de geschiktheid voor weidevogels zijn bijzondere kwaliteiten in dit gebied.

In het BPL zijn ruimtelijke ontwikkelingen, met uitzondering van nieuwe stedelijke ontwikkelingen, toegestaan wanneer de beschreven kernkwaliteiten niet worden aangetast. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk in BPL, zolang ze de kernkwaliteiten niet aantasten. Denk aan fietspaden, energievoorzieningen, kleinschalige woningbouw (tot 11 woningen).

De ontwikkelingslocatie aan de Zomerdijk 22 in Spanbroek maakt onderdeel uit van het BPL Opmeer-Wognum. Het gaat in dit plan om het herbestemmen van 'Agrarisch' naar 'Wonen" om wonen in de bestaande stolpboerderij te legaliseren en een woning toe te voegen in de bestaande loopstal. Deze ontwikkeling vormt geen belemmering voor het Bijzondere Provinciale landschap.

Regionaal Actie Programma (RAP), Regionale Woonvisie West-Friesland
De provincie Noord-Holland heeft vastgelegd hoeveel woningen er gebouwd moeten worden in de regionale actieprogramma's (RAP's), die de provinciale woonvisie uitvoeren en ook kwalitatieve afspraken bevatten. De woningvoorraad in West-Friesland moet aangepakt worden om ervoor te zorgen dat deze toekomstbestendig blijft. Momenteel bestaat de woningvoorraad voornamelijk uit dezelfde soorten woningen uit dezelfde periode en er zijn weinig onderscheidende woonmilieus. De nieuwbouw van de afgelopen jaren heeft hier weinig verandering in gebracht en er moet veel gebeuren aan de verouderde bestaande voorraad. Om deze problemen aan te pakken, is er samen met de Woonvisie een Regionaal Actieprogramma (RAP) opgesteld, waarin staat welk beleid en welke instrumenten hiervoor worden ingezet. De doelen en acties van de regio West-Friesland zijn hierin opgenomen.

Er zijn verschillende uitgangspunten relevant voor het plan, zoals het inzetten op onderscheidende en complementaire producten in de woningmarkt met een goede prijs-kwaliteitsverhouding op sterke locaties. Ook moet er ruimte worden geboden voor marktinitiatieven en moet vrijkomend vastgoed binnen de kernen, waarvoor herbestemming nodig is, worden gefaciliteerd. Daarnaast moet er inbreiding voor uitbreiding zijn en moet wonen en zorg worden gescheiden om langer zelfstandig wonen te bevorderen.

Uit de tabel blijkt dat er in Opmeer van 2016 tot 2030 behoefte is aan 370 nieuwe woningen. Het plan voorziet in het omzetten van één bedrijfswoning naar een particuliere woning en het bouwen van een extra woning in de bestaande loopstal. Dit plan voldoet aan de kwantitatieve ambitie van het regionaal actieplan en de regionale woonvisie Westfriesland. De kwalitatieve ambitie is niet relevant omdat er gebruik wordt gemaakt van de ruimte voor ruimte regeling.

3.2 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Opmeer 2025 (2012)

In 2012 heeft de raad van Opmeer haar Structuurvisie 2025 vastgesteld waarin de verschillende ambities en ontwikkelingen voor de toekomst op elkaar zijn afgestemd en ruimtelijk vertaald. Het biedt een kader voor op te stellen ruimtelijke plannen en voor ondersteunende beleidsnota's.

In de lintbebouwing zijn geen nieuwe ontwikkelingen voorzien. Kleinschalige initiatieven in de bestaande bebouwing op basis van de ruimte-voor-ruimte regeling van de gemeente vormen hierop een uitzondering.

Het plan beoogt de wijziging van een agrarische bestemming naar een woonbestemming, waarbij in ruil voor sloop van voormalige agrarische opstallen en erfverharding de bedrijfswoning wordt omgevormd naar een woning en binnen de bestaande loopstal een extra woning wordt toegevoegd.

De ontwikkeling aan de Zomerdijk 22, in Spanbroek past in zowel het beleid van de provincie en dat van de gemeente.

Beleidsnotitie Functieverandering van Agrarisch naar Wonen (2013)

In de gemeente Opmeer sluiten veel agrarische bedrijven om diverse redenen hun deuren. Het bestemmingsplan Landelijk Gebied biedt de mogelijkheid om onder bepaalde voorwaarden een wijziging van de functie van "Agrarisch" naar "Wonen" toe te staan. De "Woon" functie is geschikt omdat er veel voormalige bedrijfswoningen aanwezig zijn en deze functie weinig impact heeft op de omgeving. Om te bepalen hoe en onder welke voorwaarden deze functieverandering moet plaatsvinden, zijn criteria nodig, waarbij vooral de omvang van de woonbestemming, de plaatsing van de bouwvlakken en de behandeling van voormalige bedrijfsgebouwen van belang zijn.

Met behulp van deze criteria wordt bepaald waar de bestemmingsgrenzen van de woonbestemming komen te liggen. De woonkavel mag maximaal 2.500 m^2 groot zijn en de maximale diepte mag 50 meter zijn, gemeten vanaf de achtergevel. Er wordt ook een aanduiding "specifieke vorm van wonen - voormalige bedrijfsbebouwing" opgenomen, waardoor deze percelen ruimere mogelijkheden krijgen dan reguliere woningen.

Voor stolpboerderijen geldt, conform het gemeentelijk stolpenbeleid, een maximale perceeloppervlakte van 2.500 m^2. Bij eventuele woningsplitsing van een stolp is de maximale oppervlakte 3.300 m^2. Hierbij wordt in principe uitgegaan van een gelijke verdeling van de beschikbare ruimte tussen beide woningen.

Om de sloop van overtollige bedrijfsgebouwen af te dwingen, wordt in het bestemmingsplan een saneringsregeling opgenomen. Dit wordt gedaan door middel van een afwijkingsbevoegdheid waarmee nieuwe bebouwing kan worden gerealiseerd nadat oude bedrijfsgebouwen zijn gesloopt. In de eindsituatie geldt een maximale oppervlakte van 300 m^2, waarin ook de bestaande cultuurhistorisch waardevolle gebouwen zijn opgenomen, zoals monumenten en stolpen. Deze gebouwen moeten behouden blijven en mogen dus niet worden gesloopt.

Memo Spuitzonering
De memo spuitzone behandelt de vraag hoe de gemeente Opmeer kan omgaan met zogenoemde 'spuitzoneringen' rond gevoelige functies (zoals woningen of maatschappelijke voorzieningen) en welke maatregelen of richtlijnen daarvoor noodzakelijk zijn. Het uitgangspunt is het borgen van een gezonde en duurzame leefomgeving, waarbij drift van gewasbeschermingsmiddelen (spuitnevel) richting omwonenden of gebruikers van gevoelige locaties wordt beperkt. De gemeente constateert dat er behoefte bestaat aan duidelijk beleid over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen nabij gevoelige functies. Dit speelt vooral bij bestemmingsplanwijzigingen en nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied, maar ook bij bestaande situaties waar intensivering van gebruik kan optreden.

Omdat er vanuit de rijksoverheid geen uniforme, bindende richtlijn is voor de exacte afstand van spuitvrije zones, kan de gemeente eigen werkinstructies ontwikkelen. De gemeente kan zo anticiperen op gezondheidsrisico's en juridische kwesties, bijvoorbeeld bij vergunningsaanvragen. Een heldere gemeentelijke aanpak bevordert rechtszekerheid en voorkomt onduidelijkheden in de vergunningprocedure. Het geeft aan initiatiefnemers en omwonenden duidelijkheid over welke afstand en maatregelen worden verlangd ter beperking van drift.

Argumenten voor eigen werkinstructies
- Wet- en regelgeving: Er zijn algemene regels voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, maar deze geven geen gedetailleerde afstanden voor bescherming van omwonenden.
- Jurisprudentie: Rechtspraak (waaronder een uitspraak van de Raad van State van 27 maart 2024) laat zien dat lokale overheden onder voorwaarden mogen sturen op gezondheid en leefomgeving.
- Gevolgen: Zonder eigen beleid loopt de gemeente risico op procedures als er onvoldoende rekening wordt gehouden met gezondheidsaspecten.

Lokale beleidskeuzes moeten verdedigbaar zijn en voldoende onderbouwd door onderzoek, om het risico op juridische conflicten te minimaliseren.

Werkinstructies Gemeente Opmeer

1. Geen intensivering van gebruik: Bestaande agrarische activiteiten mogen blijven, maar niet zonder meer uitbreiden in de richting van gevoelige functies.
2. Maatwerk: Afhankelijk van de situatie kan een afstand van 50 meter spuitvrije zone worden gevraagd, maar dit is niet altijd mogelijk of noodzakelijk.
3. Onderzoek en drift-reducerende maatregelen: In plaats van een vaste standaardafstand kan onderzoek aantonen dat met technologische oplossingen (bijv. spuitdoppen) de drift wordt beperkt.
4. Rekening houden bij nieuwe ontwikkelingen: Bij het toekennen van nieuwe bestemmingen of bij woningbouwprojecten wordt gestreefd naar een afstand van (idealiter) 50 meter tot agrarisch gebruik, tenzij maatwerk anders vereist.
5. Onderzoeks-lasten: De gemeente moet reëel omgaan met de benodigde onderzoeken, zodat de kosten hiervan niet onnodig hoog worden.

De gemeente Opmeer wil gezondheid en leefbaarheid borgen door duidelijke richtlijnen voor spuitvrije zones op te stellen. Dit vraagt om maatwerk, juridisch zorgvuldige afwegingen en actief toezicht bij nieuwe initiatieven. Met deze memo beoogt de gemeente handvatten te bieden voor beleidskeuzes waarmee zowel agrarische belangen als de bescherming van kwetsbare functies in balans blijven.

Bestemmingsplan Landelijk Gebied Opmeer

De locatie Zomerdijk 22 in Spanbroek valt onder het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied Opmeer 2014', dat op 5 november 2015 is vastgesteld. De enkelbestemming voor het plangebied is 'Agrarisch met waarden - Openheid' en heeft een bouwvlak en een dubbelbestemming 'Waarde-Aardkundig', 'Waarde-Archeologie 4' en een gebiedsaanduiding "vrijwaringszone - molenbiotoop". De aangewezen gronden voor 'Agrarisch met waarden - Openheid' zijn bedoeld voor agrarische bedrijven, dus het toevoegen van een woning valt niet binnen deze bestemming en is daarom strijdig met het bestemmingsplan. De gemeentelijke en provinciale 'ruimte voor ruimte regeling' bieden echter de mogelijkheid om de bestemming te wijzigen naar 'Wonen'.

De dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 4' veroorzaakt geen strijdigheid bij het wijzigen van de bestemming van de bestaande bedrijfswoning naar 'Wonen', omdat er geen grondroerende werkzaamheden plaatsvinden. De nieuw te bouwen woning vormt ook geen belemmering. Deze dubbelbestemming is bedoeld voor aardkundig waardevolle gebieden in het plangebied en biedt bescherming voor het waardevolle reliëf en de geologisch waardevolle opbouw van de bodem. Werkzaamheden die vallen onder het normale beheer en onderhoud van de gronden zijn uitgezonderd van de vergunningplicht.

De dubbelbestemming levert geen strijdigheid op bij het wijzigen van de agrarische bestemming naar een woonbestemming en het bouwen van een tweede woning binnen het plangebied.

De wijziging van de agrarische bestemming naar een woonbestemming en de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 4' zijn in overeenstemming met de voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid. Aan alle voorwaarden kan worden voldaan.

4 OMGEVINGSASPECTEN EN ONDERZOEK

De gemeente heeft de verplichting om de bestemmingen voor zowel bebouwing als voor infrastructuur te toetsen aan een goede ruimtelijke ordening. Omgevingsaspecten voor mens en natuur spelen bij deze toets een steeds belangrijkere rol. Europese richtlijnen over diverse omgevingsaspecten werken rechtstreeks door in de bescherming van de menselijke en natuurlijke omgeving. Een aantal van de EU-richtlijnen is inmiddels in landelijke wetgeving verankerd.

4.1 Geluidshinder

In de Wet geluidshinder (Wgh) wordt de omvang van de wettelijke zones langs verkeerswegen aangegeven. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidshinder in de toekomst. Voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen die in een zone geprojecteerd worden, bepaalt de wet dat akoestisch onderzoek verplicht is. De geluidsbelasting van het verkeer op de buitengevels van geluidsgevoelige bestemmingen mag de in de wet genoemde normen niet overschrijden.

De Wet geluidshinder is niet van toepassing op wegen die liggen binnen een woonerf en voor 30 km/u-wegen. Deze wegen veroorzaken meestal geen geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarde. In voorkomende gevallen kan een 30 km-weg met een relatief hoge verkeersdrukte aan (vracht)wagens in combinatie met een niet-vlakke bestrating (klinkerbestrating) toch voor een hoge geluidsbelasting zorgen. In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat een akoestische afweging bij het opstellen van een ruimtelijk plan wel gewenst is met een verwijzing naar een goede ruimtelijke ontwikkeling.

In verband met de realisatie van een woning in een voormalige schuur, gelegen op het perceel Zomerdijk 22 in Spanbroek is medio oktober een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting wegverkeerslawaai. Het onderzoek is erop gericht om de toekomstige geluidbelasting (met aftrek 5 dB art. 110 Wgh.) als gevolg van het wegverkeerslawaai vanwege de weg Zomerdijk, op de gevels van de te realiseren woning vast te stellen en te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Uit het onderzoek gebleken dat de voorkeurswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

De planlocatie bevindt zich niet binnen de invloedsferen van industrielawaai noch van een spoorweg waarmee geconcludeerd kan worden dat geluidshinder geen belemmering vormt voor de planvorming. Het onderzoek is als bijlage toegevoegd.

4.2 Hinder van bedrijven

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en bevorderen. Ten aanzien van bedrijven die onder de werkingssfeer van de Wet milieubeheer vallen, geldt deze Wet en de verschillende Algemene Maatregelen van Bestuur als toetsingskader voor de toegestane bedrijfshinder ten gevolge van deze bedrijven.

In bestemmingsplannen wordt voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven/inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als kantoren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Het plangebied aan Zomerdijk 22 in Spanbroek bevindt zich niet binnen de invloedsferen van milieubelastende bedrijven.

4.3 Bodemsituatie

Op grond van artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening moet een bodemonderzoek worden verricht om de realiseerbaarheid van een bestemmingswijziging te beoordelen.

Voor alle ruimtelijke plannen waar een functiewijziging of herinrichting mogelijk is, moet ten minste een verkennend bodemonderzoek worden verricht. Onderzocht moet worden of de bodem verontreinigd is en wat voor gevolgen dit (eventueel) heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan. Een nieuwe bestemming mag pas worden opgenomen als is aangetoond dat de bodem geschikt is voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Daarbij is wettelijk bepaald dat een bouwvergunningsplichtig bouwwerk niet mag worden gebouwd op een zodanig verontreinigd terrein, dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers en het milieu. Ook voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het bouwen is het dan ook noodzakelijk dat de kwaliteit van de bodem wordt vastgelegd.

Om aan te tonen dat de kwaliteit van het grondwater en de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik van wonen is het nodig dat er een verkennend bodemonderzoek verricht wordt.

Op 15 november 2022 is in opdracht van initiatiefnemers verkennend bodemonderzoek en verkennend asbest in bodemonderzoek verricht. Op basis van de onderzoeksresultaten van het verkennend bodemonderzoek dient de hypothese verdacht te worden aangenomen. De licht verhoogde gehalten in de grond zijn te relateren aan de aanwezige bodemvreemde materialen. Het grondwater is licht verontreinigd met enkele zware metalen en xylenen. Voor de lichte verontreinigingen is in het onderzoek geen aanleiding gevonden.

Lichte verontreinigingen zijn in het kader van de Wet bodembescherming geen aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Ter plaatse van het noordelijk deel van het perceel is een (half-verhard) pad aanwezig waarin in twee asbestinspectiegaten grond- en materiaalmonsters zijn genomen (ASB 103 en ASB 104). Het totaal gewogen asbestconcentratie per gat bedraagt respectievelijk 508,7 en 3.524 mg/kg ds. Uit de berekening blijkt dat er sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg ds). In verband met de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest is aanleiding voor het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

Met dit onderzoek zijn milieu-hygiënisch gezien geen belemmeringen aangetroffen voor de plannen met betrekking tot het ombouwen van een gedeelte van de stal tot woonruimte. In verband met de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in grond ter plaatse van de puinverharding bestaan er mogelijk beperkingen tot gebruik van dit terreingedeelte. Het onderzoek is als bijlage toegevoegd.

4.4 Luchtkwaliteit

In het Besluit Luchtkwaliteit is indirect een koppeling gelegd met ruimtelijke plannen. Deze koppeling houdt in dat bij het voorbereiden van ruimtelijke plannen, de luchtkwaliteit moet worden betrokken in de afwegingen ten aanzien van een goede ruimtelijke onderbouwing.

Op 11 november 2007 is de Wet Luchtkwaliteit onderdeel van de Wet milieubeheer in werking getreden. Conform deze wetgeving kunnen de plangebieden worden gezien als projecten dat niet in betekende mate zullen bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Op grond van de Regeling "Niet in betekende mate bijdragen" zijn woningbouwprojecten met minder dan 1.500 woningen vrijgesteld van toetsing.

Aangezien deze ontwikkeling van toepassing is op het realiseren van één woning is onderzoek in het kader van de luchtkwaliteit niet nodig. De ontwikkeling zal daarom niet in betekende mate (NIBM) zijn waarmee luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling.

4.5 *Waterhuishouding*

Om het hoofd te kunnen bieden aan de toenemende (kans op) wateroverlast in Nederland als gevolg van verdere inklinking van grond, bodemdaling, zeespiegelstijging en klimaatverandering is op 2 juli 2003 het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) gesloten tussen het Rijk, de provincies, het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Unie van Waterschappen (UvW). Op 25 juni 2008 is dat akkoord geactualiseerd.

Op provinciaal niveau is de wateropgave vertaald in de vorm van het Provinciaal Waterplan 2006-2010 (Bewust omgaan met water), inmiddels alweer opgevolgd door het Waterplan 2010-2015 (vastgesteld op 16 november 2009). De belangrijkste uitvoeringsinstantie daarbij is het Hoogheemraadschap Hollands-Noorderkwartier, dat diverse uitvoeringsplannen heeft, zoals het Waterbeheersplan 2010-2015 (WBP4), vastgesteld op 14 oktober 2009 door het college van hoofdingelanden.

Na invoer van de digitale watertoets blijkt dat geen sprake is van een toename van de verharding en dus geen waterschapsbelang voor de ruimtelijke activiteit. De watertoets is als Bijlage toegevoegd aan dit schrijven.

4.6 *Flora en fauna*

Op grond van de Wet Natuurbescherming (Wnb) is in het kader van een bestemmingsplaninzicht nodig in de mogelijke effecten van het plan op de aanwezige ecologische waarden. De Wet Natuurbescherming kent soort bescherming en gebied beschermende wet- en regelgeving. Naast bepalingen in de Wnb kunnen gebieden ook beschermd worden onder de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) als onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland, voorheen de Ecologische hoofdstructuur (EHS) of als Provinciaal aangewezen Weidevogelleefgebied of belangrijk weidevogelgebied. De ontwikkeling vindt niet plaats in het open landschap maar binnen bestaand bebouwd gebied. Gezien de ligging van het voorgenomen plan is geen sprake van een mogelijk negatief effect op de Provinciale Beschermd Landschap of de Weidevogelsleefgebied. Aantasting van het gebied of haar functioneren is uitgesloten.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een landelijk netwerk van bestaande en nog te realiseren natuurgebieden. Het is bedoeld om de biodiversiteit in Nederland te behouden en zo mogelijk te verhogen. Het NNN is planologisch verankerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012) en op provinciaal niveau in de Provinciale Structuurvisie en bijbehorende Provinciale Ruimtelijke Verordening (Provincie Noord-Holland, 2017).

Omgevingsvergunningen die afwijken van een bestemmingsplan mogen geen nieuwe activiteiten in het NNN mogelijk maken, die per saldo leiden tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden of tot vermindering van het oppervlak van het NNN, of van de samenhang binnen het NNN (lid 3), tenzij er een groot openbaar belang is en reëel alternatieven ontbreken (het 'nee-tenzij' beginsel).

Eind november 2022 is ecologisch onderzoek verricht door Otte groen advies uit Nijverdal. De ingrepen behorend tot het project leiden niet tot effecten op beschermde natuurgebieden. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen beschermde planten aangetroffen. De planlocatie is ten tijde van het onderzoek niet geschikt als potentiële voortplanting- en verblijfplaats voor de rugstreeppad. Effecten op beschermde soorten en soortgroepen waarvoor geen vrijstelling geldt, zijn uitgesloten omdat er geen aanwijzingen zijn dat dergelijke soorten binnen invloedssfeer van de werkzaamheden voorkomen. Tijdens het broedseizoen zijn broedgevallen van algemene broedvogels in de omgeving van het plangebied te verwachten. Bezette nesten mogen nooit vernield worden. De piek van het broedseizoen ligt in de periode half maart-half juli, maar eerdere en latere broedgevallen komen voor. Ten aanzien van alle dieren en planten (beschermd of niet beschermd) geldt dat men zich dient te houden aan de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden. Wanneer tijdens werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen dienen werkzaamheden tijdelijk te worden stilgelegd en wordt contact opgenomen met een inzake deskundige.

Het ecologisch onderzoek toont aan dat er geen belemmeringen te verwachten zijn van de beoogde ontwikkeling voor de aanwezige flora en fauna. Het onderzoek is als bijlage toegevoegd

Om te toetsen of het gebruik van nieuwe objecten negatieve invloed heeft op nabijgelegen Natura 2000-gebieden ten behoeve van stikstofdepositie of stikstofgevoelige habitats is een berekening uitgevoerd voor de vergunningverlening in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) middels de Aerius Calculator. In beginselen mag ten gevolge van de uitspraak geen sprake zijn van een significante toename. Alle projecten dienen hierop beoordeeld te worden. Sinds 1 juli 2021 is dit alleen nodig voor de nieuwe gebruiksfase en niet meer voor kortdurende sloop- en bouwfase.

Binnen een straal van 10 km van het plangebied liggen vier Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Noordhollands Duinreservaat en ligt op circa 2 km ten westen van het plangebied. Gedurende de gebruiksfase vindt een emissie plaats van minder dan 1 kg stikstof per jaar naar aanleiding van een toename aan verkeersbewegingen. Ook het gebruik van de woning zorgt voor een emissie kleiner dan 1 kg per jaar.

Ondanks de bovenstaande emissie, leiden deze bronnen niet tot een toename van depositie NOx in een Natura 2000-gebied. Omdat uit de AERIUS-berekening blijkt dat de tijdens de gebruiksfase een depositie van 0,00 mol/ha/j wordt veroorzaakt, is dan ook geen sprake van tijdelijke en/of geringe stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en zijn significant negatieve effecten op deze gebieden op voorhand uit te sluiten.

Uit de stikstof berekening kan opgemaakt worden dan de beoogde ontwikkeling geen belemmering vormt voor het omgevingsaspect Stikstof. Op basis van de nieuwste versie van AERIUS-Calculator wordt door de voorgenomen plannen geen emissie (>0,00 mol/ha/jaar) veroorzaakt op Natura 2000-gebieden (Bijlage V en bijlage VI: Aerius berekening). Dit houdt in dat voor de plannen ook geen vergunning nodig is t.a.v. emissie. De Aerius stikstof berekening is als bijlage toegeveoegd.

4.7 Cultuurhistorie en archeologie

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. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)-beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening gehouden worden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

Cultuurhistorie

Het belang van cultuurhistorie is wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Het Besluit geeft aan dat "een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden" in de bestemmingsplanopgenomen moet worden. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.

In hoofdstuk 2 het Ruimtelijk kader en planbeschrijving is de ontstaansgeschiedenis van de locatie kort beschreven in context van de omgeving.

Archeologie

Het Europees verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (het verdrag van Valletta) is ingevoerd middels een wijziging van de Monumentenwet (Wet op de archeologische monumentenzorg, WAMZ) die op 1 september 2007 in werking is getreden. Het Verdrag heeft tot doel om archeologie te laten fungeren als inspiratiebron en toevoeging van kwaliteit aan de ruimtelijke ontwikkeling van stad en land, ook wel culturele planologie genoemd. Hiermee wordt tot uitdrukking gebracht dat het archeologisch onderzoek en de juridisch – planologische vertaling daarvan een volwaardige plaats heeft gekregen in het planologisch afwegingsproces.

De WAMZ gaat uit van: het zoveel mogelijk bewaren van archeologische waarden in de bodem, het bevorderen van een in een zo vroeg mogelijk stadium van ruimtelijke ordening rekening houden met archeologische waarden en het principe "de verstoorder betaald" voor het archeologisch onderzoek en de eventuele opgraving.

De WAMZ kent drie verschillende regimes:

1. voor mer. plichtige projecten;
2. voor het bouwen en uitvoering van werken in het kader van bestemmingsplannen en afwijkingsprocedures;
3. voor ontgrondingen.

In de Erfgoedwet stellen het Rijk en de provincie dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologisch erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat er ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. In 2006 heeft Gedeputeerde Staten van Noord-Holland het beleidskader Landschap en Cultuurhistorie vastgesteld.

Bij nieuwe ontwikkelingen dienen archeologische terreinen zoveel mogelijk behouden te blijven en ingepast te worden in de nieuwe ruimtelijke structuur. In het geval van voorliggende ontwikkeling wordt binnen bestaand bebouwing het gebruik gelegaliseerd om in de bestaande Stolpboerderij te mogen wonen en om in de bestande loopstal een woning te realiseren.

4.8 Externe veiligheid

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (o.a. van gevaarlijke stoffen).

Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Risicobronnen kunnen onderscheiden worden in risicovolle inrichtingen (onder andere lpg.-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (via wegen, spoorwegen, waterwegen) en leidingen (o.a. aardgas, vloeibare brandstof en elektriciteit).

Om voldoende ruimte te scheppen tussen risicobron en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten) moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen.

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans dat een persoon die (onafgebroken aanwezig en onbeschermd) op een bepaalde plaats overlijdt als gevolg van een calamiteit met een inrichting of een transportmodaliteit.

Het GR bestaat uit de cumulatieve kans per jaar dat een groep van een bepaalde omvang overlijdt als gevolg van een calamiteit met een inrichting of een transportmodaliteit.

Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd. Het Besluit heeft tot doel zowel individuele burgers (plaatsgebonden risico) als groepen burgers (groep gebonden risico) een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken verplicht het besluit gemeenten en provincies in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening afstand te houden tussen gevoelige objecten (zoals woningen) en risicovolle bedrijven.

De locatie van voorliggende ontwikkeling aan de Zomerdijk 22 in Spanbroek bevindt zich niet binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit (transportroute). Externe veiligheid vormt dan ook belemmering voor deze beoogde ontwikkeling.

4.9 Verkeer en parkeren

Verkeer:

De ontsluiting van de planlocatie vindt plaats vanaf de Zomerdijk. Binnen het project zijn parkeerplaatsen voorzien op het eigen terrein. De situatietekening is uitgewerkt in hoofdstuk 2.3 De Planbeschrijving. De verkeerskundige gevolgen zijn verwaarloosbaar en vormt geen belemmering voor de doorstroming van de Zomerdijk in Spanbroek.

Parkeren:

Het parkeren van de bewoners zal op het eigen terrein geschieden.

4.10 Kabels en leidingen

Relevante kabels en leidingen voor de planologie zijn: transportleidingen voor gevaarlijke stoffen, gastransport-, watertransport- en rioolpers-leidingen met een regionale functie en optisch vrije paden.

Op de plaats van de ontwikkeling zijn geen kabels en leidingen die een belemmering kunnen vormen voor de beoogde ontwikkeling. De KLIC-melding is als bijlage aan dit schrijven toegevoegd.

4.11 Duurzaamheid

Het Europees beleid is erop gericht dat nieuwe gebouwen na 2020 geen of heel weinig energie gebruiken. De energie die nog nodig is moet in belangrijke mate afkomstig zijn uit hernieuwbare bronnen. Dit is vastgelegd in de herziende Europese richtlijn EPBD uit 2010. In 2013 is het Energieakkoord van kracht geworden. De gemeenten onderschrijven de voorwaarden uit het Energieakkoord; aan energiebesparing en duurzame energie is een belangrijke rol toegekend; besparing van het energieverbruik met gemiddeld 1,5% per jaar.

Een toename van het aandeel hernieuwbare energieopwekking van 4,5% in 2013 naar 14% in 2020 en een verdere stijging van dit aandeel naar 16% in 2023. Om resultaten te boeken en om innovatie te stimuleren is de energieprestatie-coëfficiënt voor nieuwe woningen in het Bouwbesluit (wettelijk kader) in 2015 aangescherpt van 0,6 naar 0,4. Richting 2020 wordt toegewerkt naar "Bijna Energie Neutrale Gebouwen" (de BENG).

Aandacht voor duurzaamheid betekent expliciete aandacht voor een gezond, leefbaar binnenmilieu van de woningen, beperkingen van de negatieve gevolgen voor mens en milieu en beperkingen van de woonlasten (energierekening) op termijn.

De initiatiefnemers hebben ook duurzaamheidsdoelstellingen zoals beschreven in de planbeschrijving op pagina 16. Bij het ontwerp van het plan is een aantal maatregelen genomen om een duurzame invulling te geven aan de ontwikkeling zoals het gebruik van hoogwaardige isolatiewaarde en duurzame bouwmaterialen, een voor zover mogelijk een zongerichte verkaveling optimaal te kunnen profiteren van de zon voor het opwekken van duurzame energie middels zonnepanelen. De woningen zullen hiernaast voldoen aan veel strengere eisen van het Bouwbesluit 2012, waarin verplicht wordt dat woningen aardgasvrij gebouwd worden.

4.12 Spuitzone bestrijdingsmiddelen

Het EU-beleid beïnvloedt en bepaalt het Nederlandse gewasbeschermingsbeleid sterk. Er zijn twee EU-verordeningen en twee EU-richtlijnen opgesteld met betrekking tot gewasbeschermingsmiddelen, die de kern vormen van het gewasbeschermingsbeleid. Er bestaat momenteel geen Nederlandse wetgeving die de minimale afstanden tussen gevoelige functies en percelen met open teelt waarop gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, beschrijft. In de praktijk is er een vuistregel ontstaan die uitgaat van een afstand van 50 meter tussen de betreffende agrarische gronden en woningen, maar er is geen wetenschappelijk bewijs voor deze afstand. De 50-meter spuitvrije zone vanaf woningen is bedoeld voor fruitbomen, waarbij gewasbeschermingsmiddelen niet alleen neerwaarts worden gespoten, maar ook zij- en opwaarts worden gespoten.

Initiatiefnemers van dit plan hebben uitgebreid en zorgvuldig onderzoek gedaan naar de spuitzonering op de omringende agrarische gronden. Dit onderzoek is als bijlage VIII toegevoegd. Hiermee is te gemoed gekomen aan de memo spuitzonering van de gemeente Opmeer en vormt de spuitzone geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.13 Milieueffectrapportage

Met ingang van 16 mei 2017 is de regelgeving voor de MER en MER-beoordeling gewijzigd met daarin een nieuwe procedure voor de vormvrije MER-beoordeling. Gemeenten zijn thans verplicht om voor een ontwerp-bestemmingsplanfase een expliciet beslissing te nemen over het al dan niet opstellen van een milieueffectrapport (MER). Zo moet worden 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.

Beleid en normstelling
In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit-MER is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning plan mer-plichtig, project mer-plichtig of MER-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit-MER-drempelwaarden opgenomen.

Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

Deze omstandigheden betreffen:

- De kenmerken van de projecten;
- De plaats van de projecten;
- De kenmerken van de potentiële effecten.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject MER-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer of een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2).

Deze bestemmingsplanbeschrijft onder welke voorwaarden afgeweken kan worden van het bestemmingsplan om een bouwvlak te realiseren voor een nieuwe woning op het perceel aan de Zomerdijk 22 in Spanbroek. Opgemerkt dient te worden dat voor activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, toch dient te worden nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu.

Uit de uitgevoerde onderzoeken naar de omgevingsaspecten en waarvan de resultaten zijn weergegeven in hoofdstuk 4 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Voor het milieuthema flora en fauna is ecologisch onderzoek verricht waarbij aan is getoond dat de beoogde ontwikkeling geen belemmeringen vormt voor de aanwezige flora en fauna.
- Voor het milieuthema Akoestiek heeft het bevoegde gezag een selectiebesluit genomen over de omgang met eventuele aanwezige archeologische waarde in het plangebied. Gezien de hoge verwachting op archeologische resten dient door middel van het archeologische vooronderzoek in de vorm van verkennend booronderzoek, bepaald te worden of de huidige bebouwing onder archeologische begeleiding gesloopt dient te worden.

- Voor het milieuthema Bodemsituatie wordt geconcludeerd dat de aangetoonde gehalten geen belemmeringen vormen voor het afgeven van een omgevingsvergunningen dat er ook geen aanleiding is om nader onderzoek te verrichten
- Voor het milieuthema KLIC-melding zijn geen kabels en leidingen in het plangebied aanwezig die een belemmering kunnen vormen voor de beoogde ontwikkeling.
- Voor het milieuthema spuitzone zal een privaatrechtelijke overeenkomst gesloten worden tussen initiatiefnemers en de agrariërs van de belendende percelen.

Gelet op de kenmerken van het plan zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit-MER, de plaats van het plan en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Onderdeel van de bestemmingsplanis de aanmeldingsnotitie MER. Hiermee is aangetoond dat geen milieueffectrapportage nodig is.

5 UITVOERBAARHEID

Wettelijk gezien bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid-aspecten van een bestemmingsplan. In dat verband wordt onderscheid gemaakt tussen de economische- en de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Het betreft hier een ontwikkeling waarbij het risico geheel door de eigenaren en initiatiefnemers van dit plan wordt gedragen. Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening inwerking getreden. Doel van de wet is een goede regeling voor het kostenverhaal. De gemeente zal de kosten van de procedure verhalen via het heffen van leges. Daarom zal tussen initiatiefnemers en de gemeente een anterieure overeenkomst aangegaan moeten worden en is het vaststellen van een exploitatieplan geen verplichting. Indien een belanghebbende schade lijdt of zal lijden ten gevolge van dit ruimtelijk besluit kan een verzoek tot planschadevergoeding worden ingediend. Dit verzoek moet ingediend worden binnen vijf jaar nadat de desbetreffende bepaling van het ruimtelijk besluit onherroepelijk is geworden. Het college van B&W van de gemeente Opmeer kan vervolgens op grond van artikel 6.1 van de Wet Ruimtelijke Ordening een belanghebbende een schadevergoeding toewijzen naar redelijkheid en billijkheid. Hiertoe zal een planschadeovereenkomst worden gesloten met de gemeente waarbij initiatiefnemers van dit plan verantwoordelijk zullen worden gesteld voor eventuele planschade.

Op grond van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de economische en financiële uitvoerbaarheid van het project voldoende is gegarandeerd.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Voorliggend document is een bestemmingsplan voor de uitgebreide afwijkingsprocedure als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 Wabo. Op basis van dit bestemmingsplan kan de gemeente het besluit tot afwijking van het bestemmingsplan nemen.

Voorafgaand aan de totstandkoming van dit plan heeft initiatiefnemer contact gehad met direct belanghebbenden over de ontwikkeling aan de Zomerdijk 22 in Spanbroek. In dit overleg hebben direct betrokkenen hun medewerking verleend aan dit plan. De handtekeningen van de direct belanghebbenden zijn beschikbaar maar ontbreken uit privacyoverwegingen in dit document.. De Wabo schrijft voor dat de ontwerp omgevingsvergunning met bestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage wordt gelegd, afdeling 3:4 Awb. Tijdens deze ter inzage termijn kunnen direct belanghebbende zienswijze indienen op dit plan.

BIJLAGE

I	Watertoets	43
II	KLIC-melding	47
III	Akoestisch onderzoek	70
IV	Ecologische quickscan	88
V	Aerius Stikstof Gebruiksfase berekening	124
VI	Bodemonderzoek	131
VII	Technische onderbouwing beoogde ontwikkeling	210
VIII	Spuitzone onderzoek	236

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 25-07-2022

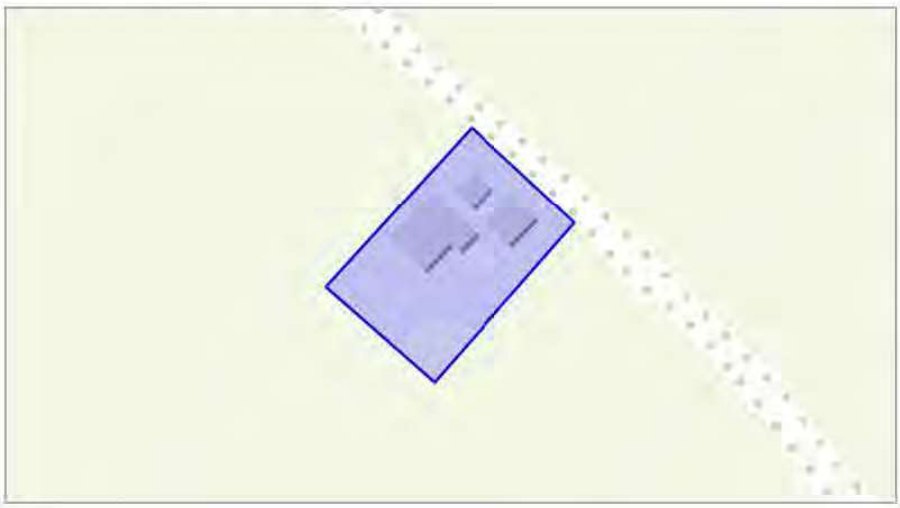
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. Geen belang procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



25-07-2022, 11:53 Pagina 1 van 3 https://dewatertoets.nl

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging betreft van bestaande bebouwing zonder dat de bebouwing wordt uitgebreid?
   - ja

Digitale Watertoets

DETAILS

1. Geen belang procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden is er geen waterschapsbelang bij u ruimtelijke activiteit.

Wat moet ik doen?

U kunt de volgende tekst in uw ruimtelijke plan opnemen:

De initiatiefnemer heeft Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier geïnformeerd over het onderhavige plan via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl). Hiermee is bepaald dat het plan geen invloed heeft op de waterhuishouding en/of de afvalwaterketen. Verder overleg met Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is niet nodig. Het hoogheemraadschap geeft een positief wateradvies.

Waar moet ik op letten?

-

Achtergrondinformatie

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 25-07-2022

Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. Geen belang procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



BIJLAGE II KLIC-melding

INFORMATIEFORMULIER

Thema: gasLageDruk

Liander

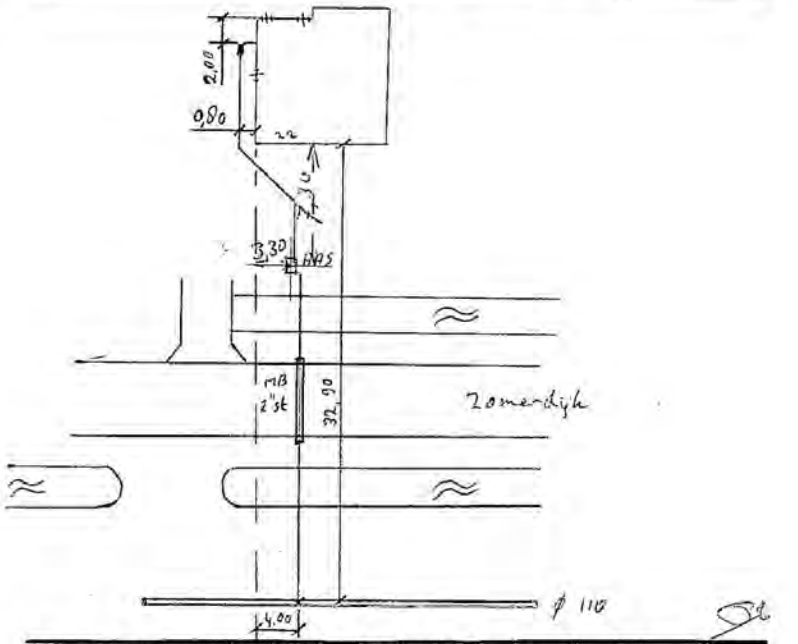
☒ Nieuwe aansluiting
☐ Geheel vervangen
☐ Gedeeltelijk vervangen
☐ Overzetting
☐ Wijziging onderdeel

Gasbedrijf Kop Noord-Holland

G.K.N.H.

Meternummer: 20078.681
Adres: Zomerdijk No: 22
Plaats: Spanbroek
Datum: 2-2-'90
Fitter: HB
Aannemer: V.B.K. Opzichter: de Jong

NIET INVULLEN
Gemuteerd d.d: 23-02-90
Registernummer: 201.060.022
Constructie type: 106



Verwerkt materiaal.	m	ST	m	CPE	m	PE	m	koper	Druk
Dienstleiding LxD					57,5	32	2	22	☐ L.D. (30mbar) ☐ M.D. (100mbar) ☒ H.D. (3bar,8bar)
Dienstleiding LxD									

Straatwerk : Bon

Klinkers ...m x...m
Asfalt ...m x...m
Asfalt dikte ....cm

Tegels ...m x ...m
Berm ...m x ...m

G.K.N.H. slot ☒ NEE ☐ JA

Grote meteropstelling
☐ G-10 ☐ G-65
☐ G-16 ☐ G-100
☐ G-25 ☐ G-160
☐ G-40 ☐ groter

Gemeente, Plaats, Adres en Postcode:
Opmeer, Spanbroek, Zomerdijk 22, 1715KJ

Nationaal Storingsnummer
Gas en Stroom : 0800 – 9009

Liander N.V.
Postbus 50
6920 AB Duiven

Aan: Aanvrager KLIC Melding

Aanvraagdatum: zie melding gegevens Klicnummer: zie melding gegevens

Geachte heer/mevrouw,

U heeft een KLIC-melding gedaan. Graag reageren we op deze melding. Deze brief bevat geen specifieke gegevens (zoals melding nummer en locatie en geleverde thema's) en geldt voor alle typen KLIC Meldingen:

- Graaf meldingen,
- Calamiteiten meldingen,
- Oriëntatie verzoeken,
- Meldingen aangaande verzoek tot medegebruik fysiek infra of
- Meldingen aangaande verzoek tot coördinatie.

Graaf of Calamiteiten melding

Aanwezigheid kabels en leidingen
Op de bijgevoegde tekening(en) is aangegeven waar de kabels en leidingen zich bevinden. De tekeningen zijn uitsluitend gebaseerd op de leggingsgegevens voor zover die bij ons bekend zijn. De exacte ligging, zowel in horizontale (x,y) als verticale (z) richting, kan door tal van oorzaken, waar op wij geen invloed hebben, afwijken. Het is belangrijk dat u altijd de exacte ligging lokaliseert, bijvoorbeeld door het maken van proefsleuven.

(Huis)aansluitschetsen
Huisaansluitschetsen krijgt u meegestuurd van de adressen welk u bij de aanvraag hebt opgegeven. Daarnaast stuurt Liander u altijd alle (huis)aansluitschetsen binnen de graafpolygoon die beschikbaar zijn per mail na.

PDF documenten openen
Bijlagen in PDF formaat kunnen het beste worden bekeken met de Adobe PDF Reader of de ingebouwde PDF viewer in Google Chrome. Het is ons bekend dat PDF's bekijken binnen de huidige versie van de Microsoft Edge browser problemen geeft.

Contactgegevens
Voor meer informatie kunt u ons bereiken op onderstaande telefoonnummers:

Algemene vragen Schadepreventie
- Telefoonnummer: 088-1912211
- E-mail: schadepreventie@alliander.com

Schade melden
- Nationaal Storingsnummer Gas en Stroom : 0800 - 9009

Eis Voorzorgsmaatregel
Indien op de melding een 'Eis Voorzorgsmaatregel' van toepassing is, dan bent u verplicht minimaal drie werkdagen voordat u begint contact met ons op te nemen. In de brief 'EV', apart bijgevoegd, is opgenomen wat deze Eis Voorzorgsmaatregel inhoudt. Wij verzoeken u deze brief goed door te lezen.

Liander N.V. te Arnhem is onderdeel van Alliander N.V. KVK nummer 09021677 Arnhem. BTW nummer NL8075.62.166.B01 Bankrekening NL96.INGB.0000.0055.66 t.n.v. Alliander N.V.

Nationaal Storingsnummer
Gas en Stroom : 0800 – 9009

Veilig werken

Om een veilige uitvoering van uw werkzaamheden te bevorderen, verwijzen wij u naar de "Richtlijn zorgvuldig graafproces" CROW publicatie 500. U kunt deze bestellen op http://www.crow.nl .
De CROW publicatie 500 is van toepassing op het gehele graafproces.

Als u de kabel of leiding niet kunt vinden, dan kunt u contact met ons opnemen. Onze medewerker Schadepreventie helpt u de kabel of leiding te lokaliseren.

U bent verplicht beschadigingen aan onze netten en/of componenten direct te melden. U kunt deze doorgeven via het Nationaal Storingsnummer Gas en Stroom: tel 0800 9009 (gratis). Onder bepaalde voorwaarden wordt de schade kosteloos gerepareerd. Deze voorwaarden kunt u vinden op https://www.liander.nl .

Meer informatie over het verrichten van graafwerkzaamheden nabij onze kabels en leidingen, kunt u vinden in de brochure 'Voorkom storing en schade'. Deze kunt u downloaden op:
https://www.liander.nl/sites/default/files/Aannemers_Installateurs-Voorkom_Storing_en_Schade.pdf

Overige meldingen

Op de bijgevoegde tekening(en) is aangegeven waar de kabels en leidingen zich bevinden. De tekeningen zijn uitsluitend gebaseerd op de leggingsgegevens voor zover die bij ons bekend zijn. De exacte ligging, zowel in horizontale (x,y) als verticale (z) richting, kan door tal van oorzaken, waar op wij geen invloed hebben, afwijken.

Contactgegevens

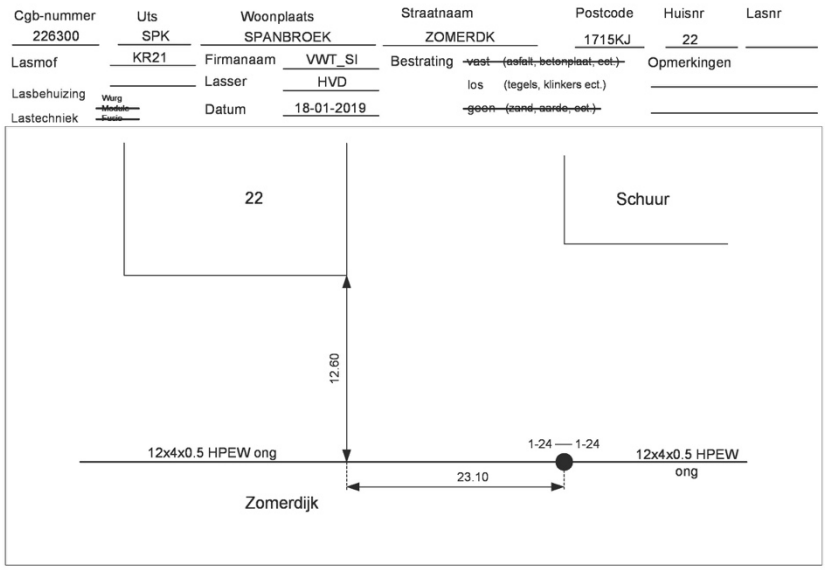
- Calamiteiten/Graaf/Oriëntatie verzoek: Voor meer informatie kunt u ons bereiken op onderstaand e-mail adres:
- Melding verzoek tot medegebruik fysieke infra: Voor meer informatie over of het indienen van een verzoek tot medegebruik fysieke infrastructuur kunt u ons bereiken op onderstaand e-mail adres
- Melding verzoek tot coördinatie: Voor meer informatie over of het indienen van een verzoek tot coördinatie kunt u ons bereiken op onderstaand e-mail adres:

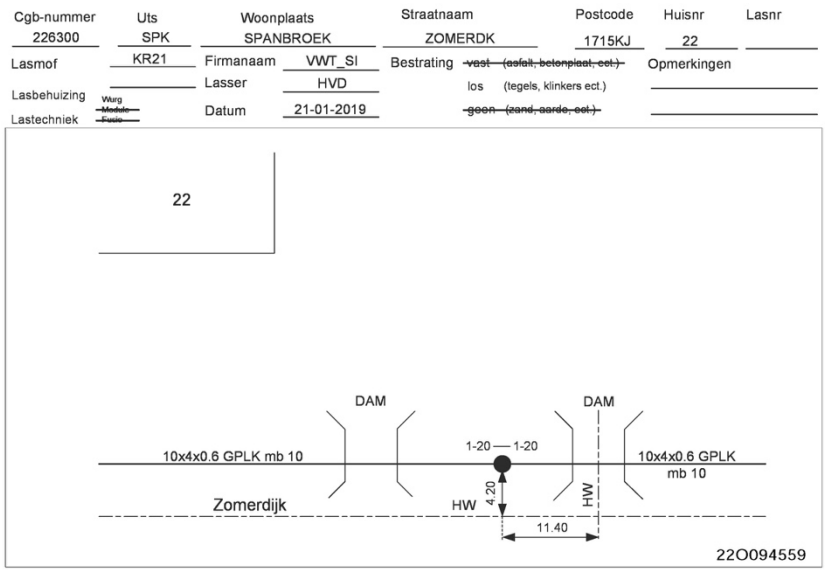
➢ e-mail adres: schadepreventie@alliander.com

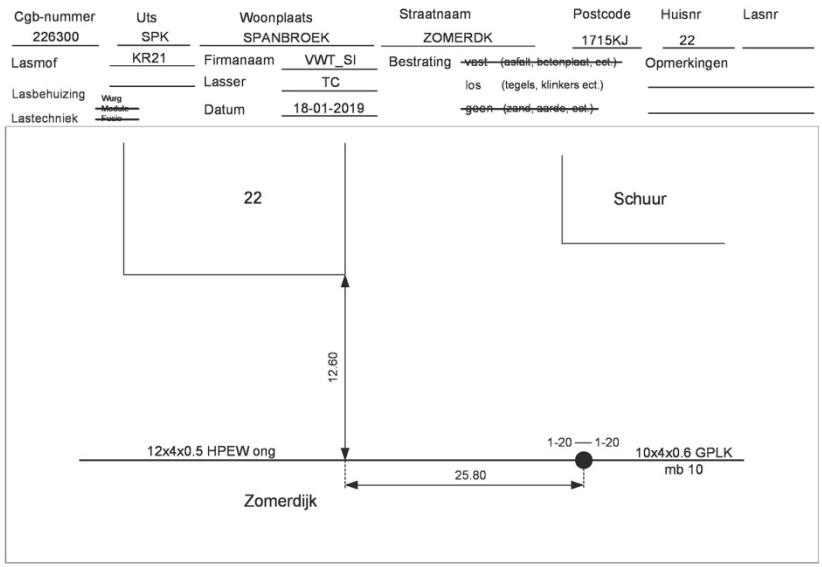
Met vriendelijke groet,
Liander N.V.

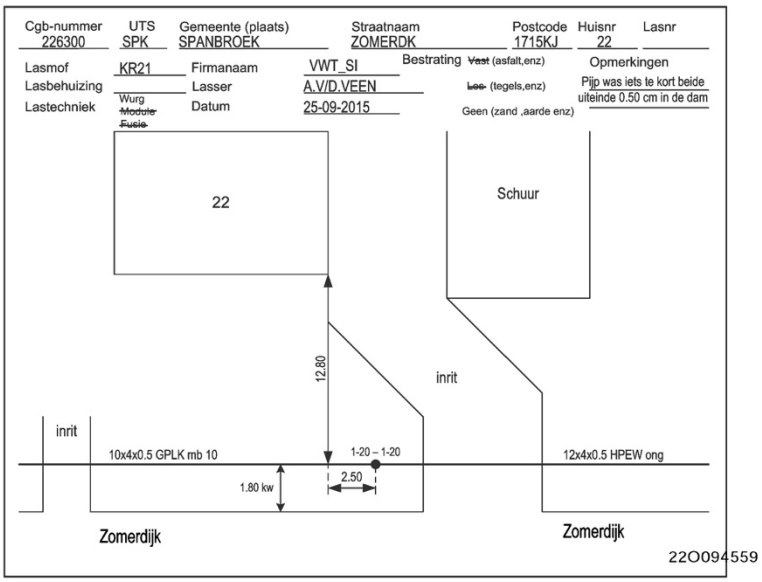
Afdeling Schadepreventie

Liander N.V. te Arnhem is onderdeel van Alliander N.V. KVK nummer 09021677 Arnhem BTW nummer NL8075.62.166.B01 Bankrekening NL96.INGB.0000.0055.66 t.n.v. Alliander N.V.


Cgb-nummer 226300
Uts SPK
Woonplaats SPANBROEK
Straatnaam ZOMERDK
Postcode 1715KJ
Huisnr 22
Lasnr
Lasmof KR21
Firmanaam VWT_SI
Bestrating ~~vast (asfalt, betonplaat, ect.)~~
Opmerkingen
Lasbehuizing
Lastechniek ~~Wurg~~ ~~Module~~ ~~Fusie~~
Lasser HVD
Datum 18-01-2019
los (tegels, klinkers ect.)
~~geen (zand, aarde, ect.)~~
22
Schuur
12.60
12x4x0.5 HPEW ong
1-24 — 1-24
12x4x0.5 HPEW ong
23.10
Zomerdijk


Cgb-nummer 226300
Uts SPK
Woonplaats SPANBROEK
Straatnaam ZOMERDK
Postcode 1715KJ
Huisnr 22
Lasnr
Lasmof KR21
Firmanaam VWT_SI
Bestrating ~~vast (asfalt, betonplaat, ect.)~~
Opmerkingen
Lasbehuizing
Lastechniek ~~Wurg~~ ~~Module~~ ~~Fusie~~
Lasser HVD
Datum 21-01-2019
los (tegels, klinkers ect.)
~~geen (zand, aarde, ect.)~~
22
DAM
DAM
10x4x0.6 GPLK mb 10
1-20 — 1-20
10x4x0.6 GPLK mb 10
Zomerdijk
HW
4.20
HW
11.40
22O094559


Cgb-nummer 226300
Uts SPK
Woonplaats SPANBROEK
Straatnaam ZOMERDK
Postcode 1715KJ
Huisnr 22
Lasnr
Lasmof KR21
Firmanaam VWT_SI
Bestrating ~~vast (asfalt, betonplaat, ect.)~~
Opmerkingen
Lasbehuizing
Lasser TC
los (tegels, klinkers ect.)
Lastechniek ~~Wurg~~ ~~Module~~ ~~Fusie~~
Datum 18-01-2019
~~geen (zand, aarde, ect.)~~
22
Schuur
12.60
12x4x0.5 HPEW ong
1-20 — 1-20
10x4x0.6 GPLK
mb 10
25.80
Zomerdijk

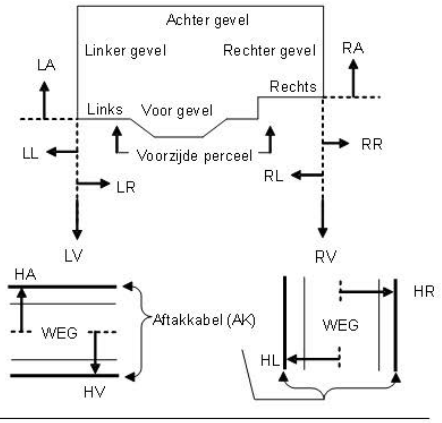

Cgb-nummer 226300
UTS SPK
Gemeente (plaats) SPANBROEK
Straatnaam ZOMERDK
Postcode 1715KJ
Huisnr 22
Lasnr
Lasmof KR21
Firmanaam VWT_SI
Bestrating ~~Vast~~ (asfalt,enz)
Opmerkingen
Lasbehuizing
Lasser A.V/D.VEEN
~~Los~~ (tegels,enz)
Pijp was iets te kort beide uiteinde 0.50 cm in de dam
Lastechniek ~~Wurg~~ ~~Module~~ ~~Fusie~~
Datum 25-09-2015
Geen (zand ,aarde enz)
22
Schuur
12.80
inrit
inrit
10x4x0.5 GPLK mb 10
1-20 – 1-20
12x4x0.5 HPEW ong
1.80 kw
2.50
Zomerdijk
Zomerdijk
22O094559

Lasgegevens KPN

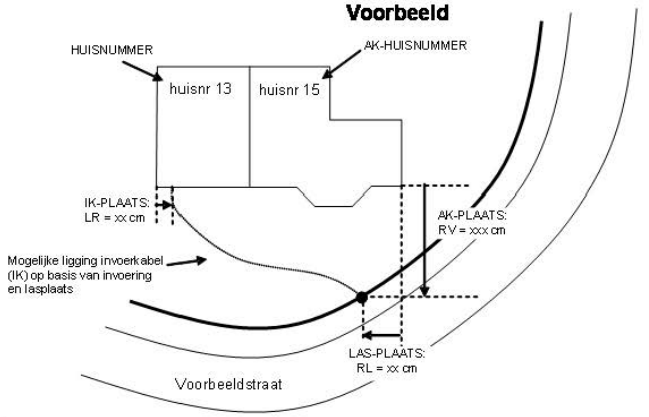
```
STRAAT          :  Zomerdijk
HUISNUMMER      :  22
POSTCODE        :  1715KJ
WOONPLAATS      :  Spanbroek
CGB-CODE        :  Spk
IK-VOLGNUMMER:  1

PLAATS INVOERING:
IK-PLAATS       :  22     LR 190

AK-HUISNUMMER:  22
AK-POSTCODE     :  1715KJ
AK-PLAATS       :  LV 1425
LAS-PLAATS      :  LR 290
LAS-TYPE        :  YH
LAS-DATUM       :  19900510
```



Voorbeeld




```
Legenda:
LV = Links naar Voor      RV = Rechts naar Voor     HV = Hart weg naar Voor     VG = Voor gevel
LA = Links naar Achter    RA = Rechts naar Achter   HA = Hart weg naar Achter   AG = Achter gevel
LL = Links naar Links     RL = Rechts naar Link     HL = Hart weg naar Links    LG = Linker gevel
LR = Links naar Rechts    RR = Rechts naar Rechts   HR = Hart weg naar Rechts   RG = Rechter gevel

Toelichting op liggingegevens per invoerkabel:
IK-plaats  = Plaats waar de invoerkabel het perceel binnentreedt.
AK-plaats  = Ligging van de Aftakkabel in centimers vanuit de aangegeven hoek.
Las-Plaats = Aantal centimeters vanuit de aangegeven hoek tot aan het punt waar de invoerkabel verbonden
(las) is met de aftakkabel.

Alle maten zijn in centimeters
```

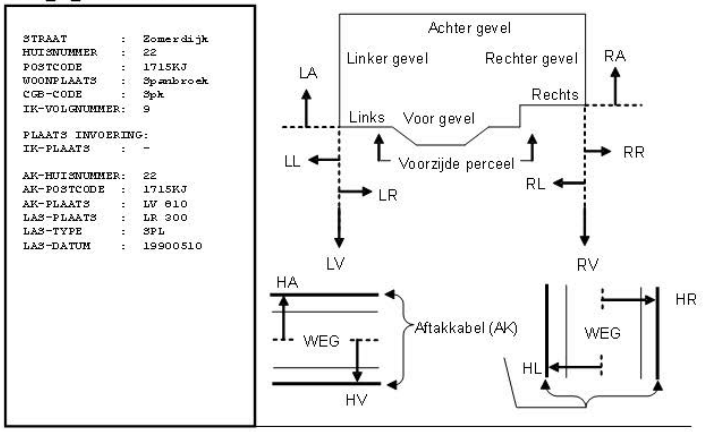
220094559

Lasgegevens KPN

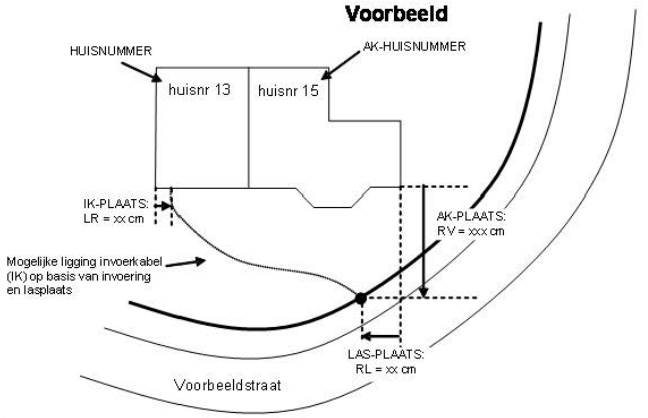
```
STRAAT          :  Zomerdijk
HUISNUMMER      :  22
POSTCODE        :  1715KJ
WOONPLAATS      :  Spanbroek
CGB-CODE        :  Spk
IK-VOLGNUMMER:  9

PLAATS INVOERING:
IK-PLAATS       :  -

AK-HUISNUMMER:  22
AK-POSTCODE     :  1715KJ
AK-PLAATS       :  LV 810
LAS-PLAATS      :  LR 300
LAS-TYPE        :  SPL
LAS-DATUM       :  19900510
```



Voorbeeld

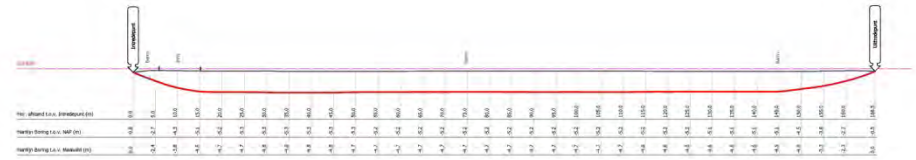


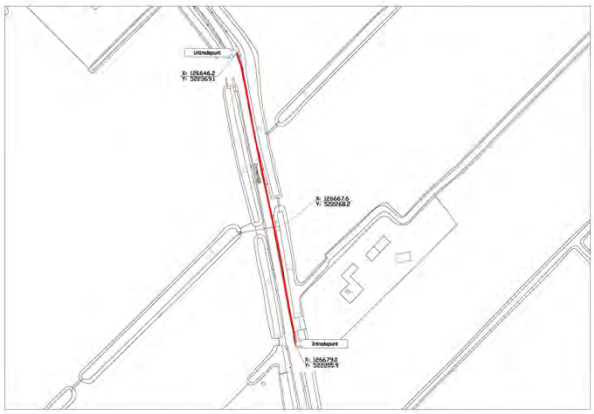

```
Legenda:
LV = Links naar Voor      RV = Rechts naar Voor     HV = Hart weg naar Voor     VG = Voor gevel
LA = Links naar Achter    RA = Rechts naar Achter   HA = Hart weg naar Achter   AG = Achter gevel
LL = Links naar Links     RL = Rechts naar Link     HL = Hart weg naar Links    LG = Linker gevel
LR = Links naar Rechts    RR = Rechts naar Rechts   HR = Hart weg naar Rechts   RG = Rechter gevel

Toelichting op liggingegevens per invoerkabel:
IK-plaats  = Plaats waar de invoerkabel het perceel binnentreedt.
AK-plaats  = Ligging van de Aftakkabel in centimers vanuit de aangegeven hoek.
Las-Plaats = Aantal centimeters vanuit de aangegeven hoek tot aan het punt waar de invoerkabel verbonden
(las) is met de aftakkabel.

Alle maten zijn in centimeters
```

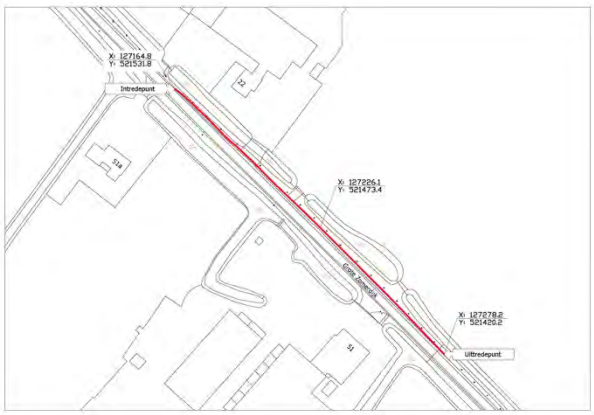
220094559


Intredepunt
Uittredepunt

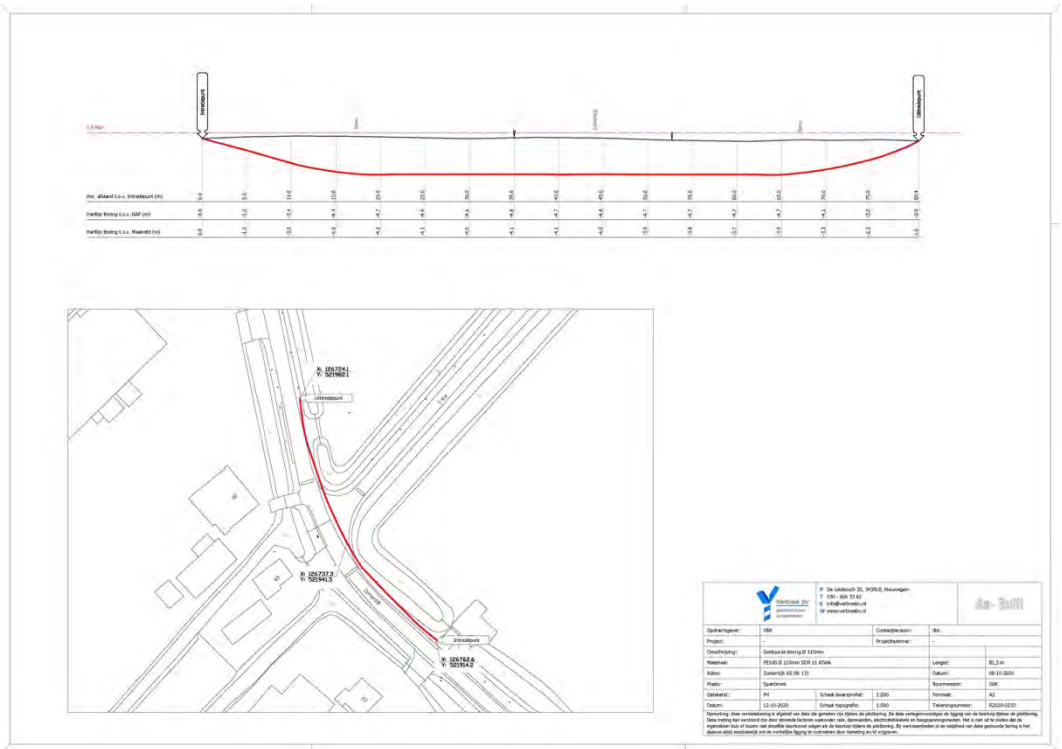

Uittredepunt
X: 126646.2
Y: 520936.1
X: 126667.6
Y: 520968.2
Intredepunt
X: 126679.2
Y: 520985.9

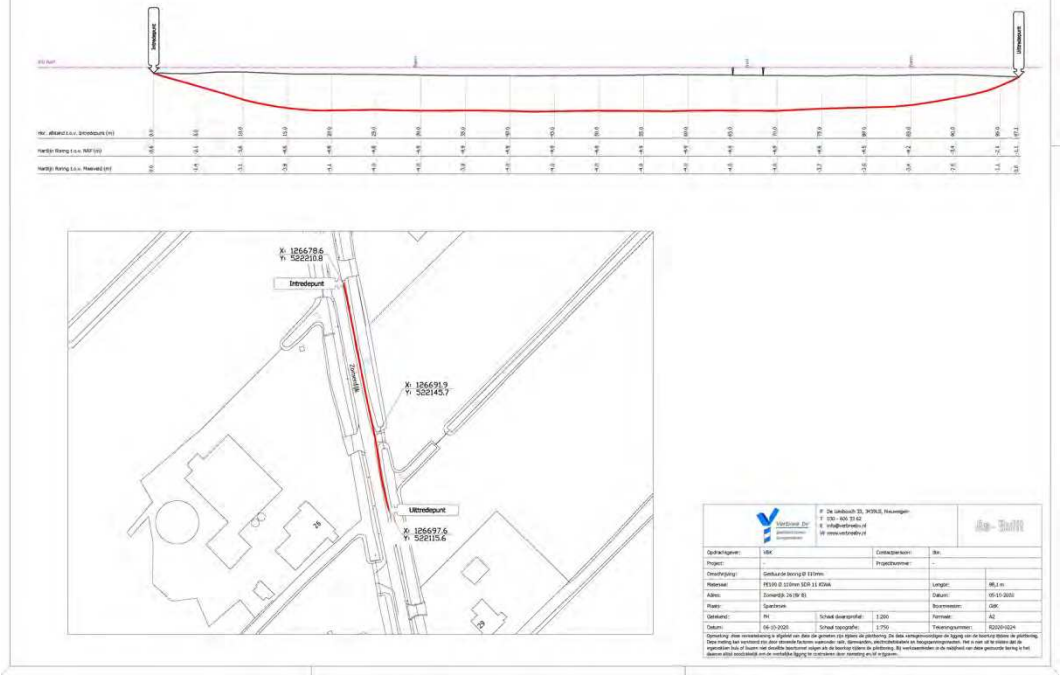


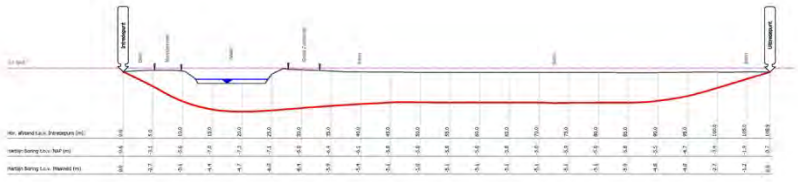

Intredepunt
Uittredepunt

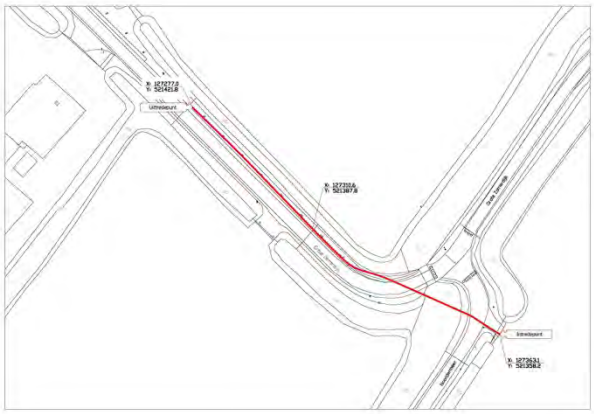

X: 127164.8
Y: 521531.8
Intredepunt
X: 127286.1
Y: 521473.4
Grote Zomerdijk
X: 127278.2
Y: 521420.2
Uittredepunt



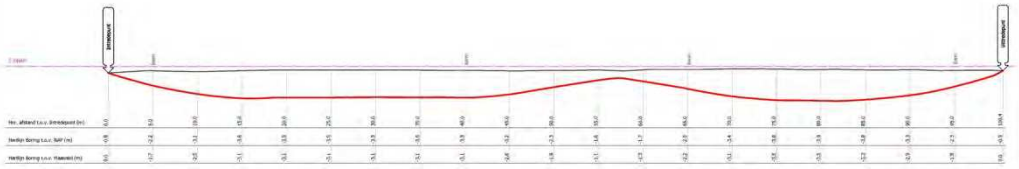

Intredepunt
Uittredepunt
X: 126784.1
Y: 521960.1
X: 126777.3
Y: 521941.5
X: 126762.6
Y: 521914.2

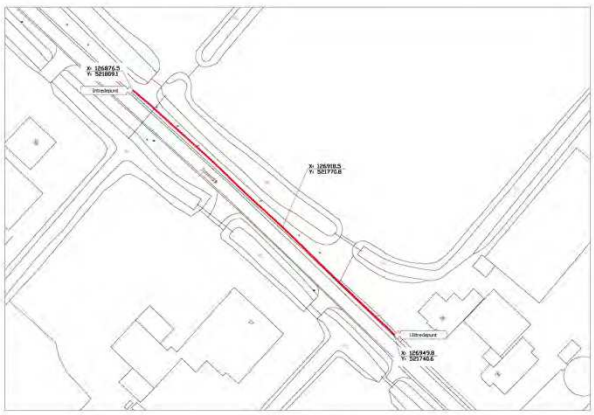

Intredepunt
Uittredepunt
X: 126678.6
Y: 522210.8
X: 126691.9
Y: 522145.7
X: 126697.6
Y: 522115.6


Intredepunt
Uitredepunt

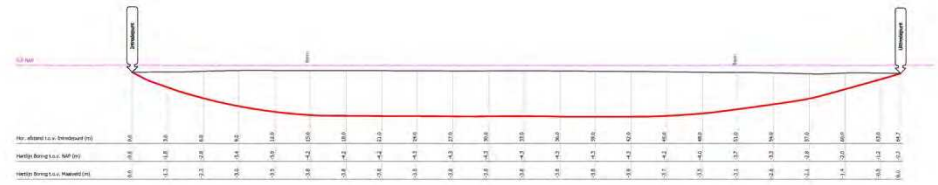

X: 1272772
Y: 522421.8
Uitredepunt
X: 1272318
Y: 521387.8
Intredepunt
X: 1272621
Y: 521358.2

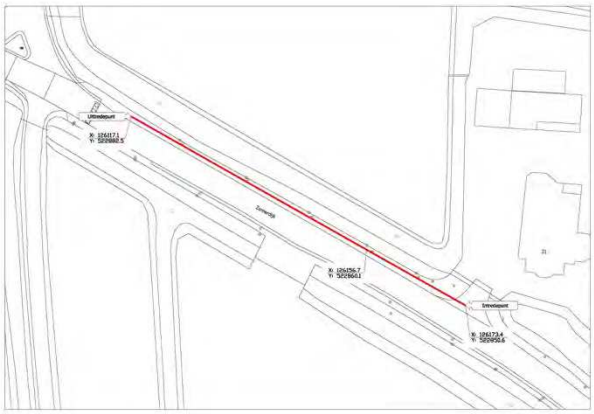



Intredepunt
Uitredepunt

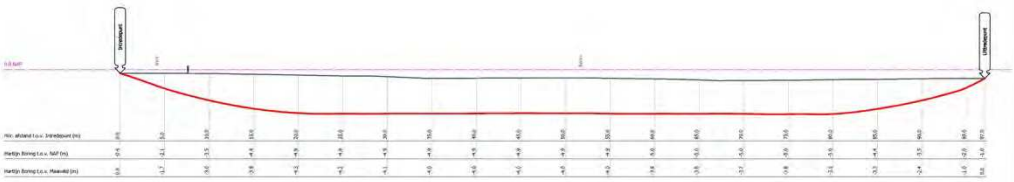

X: 1268763
Y: 521809.1
Intredepunt
X: 1269185
Y: 521776.8
Uitredepunt
X: 1269459
Y: 521748.8

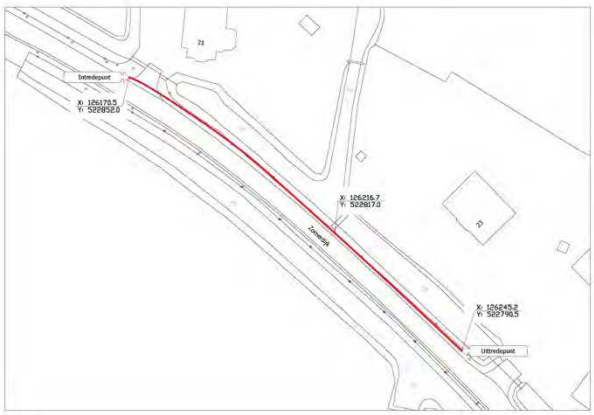



Intredepunt
Uittredepunt

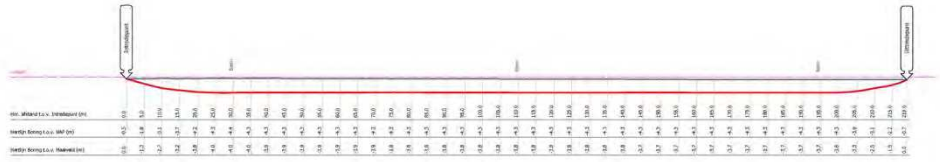

Uittredepunt
X: 126177.1
Y: 5229881.5
Zomerdijk
X: 126256.7
Y: 5229850.1
Intredepunt
X: 126173.4
Y: 5229905.6

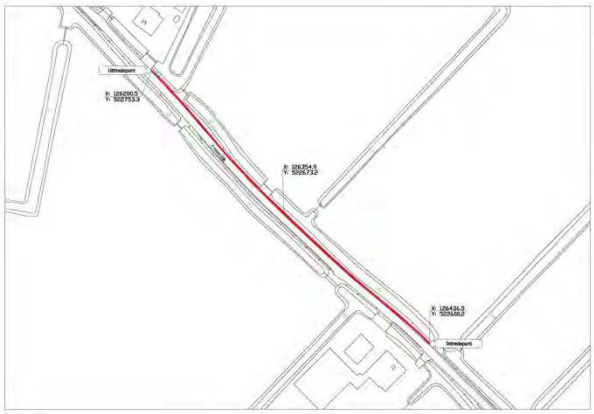



Intredepunt
Uittredepunt

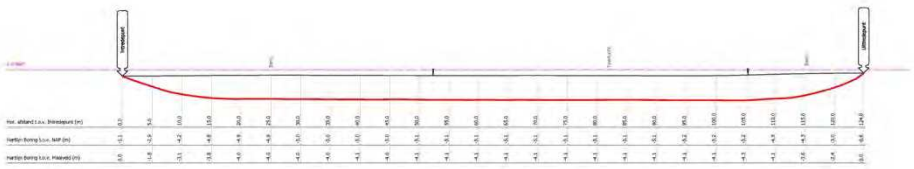

Intredepunt
X: 126173.5
Y: 5229852.0
X: 126216.7
Y: 5229817.0
Zomerdijk
X: 126245.2
Y: 5227790.5
Uittredepunt

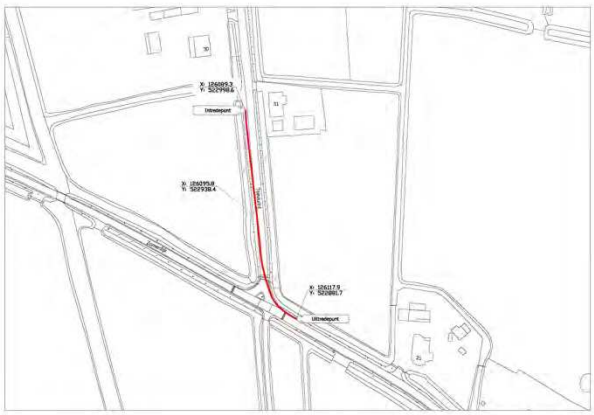






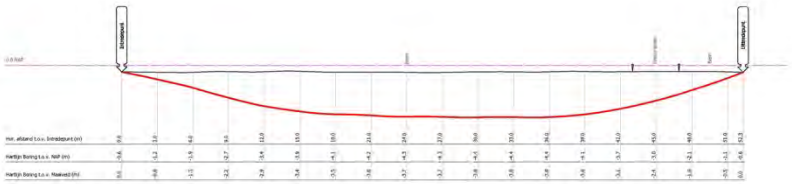


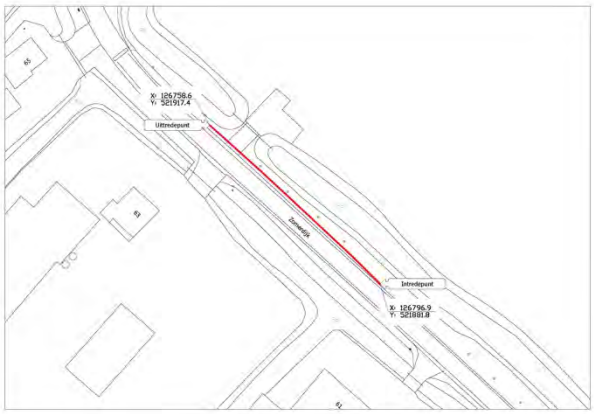




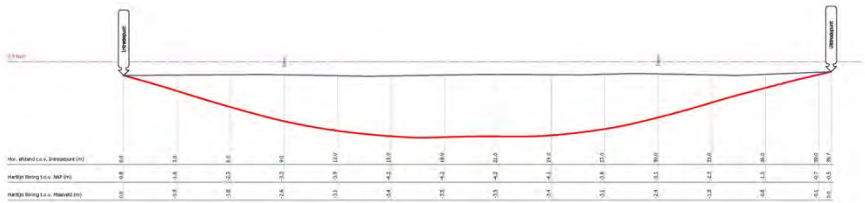


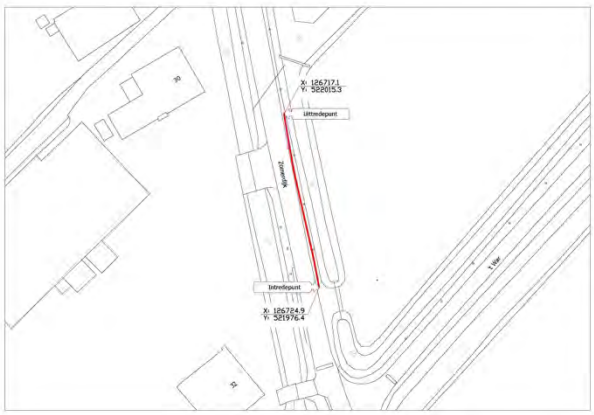
Toelichting 58


Intredepunt
Uittredepunt

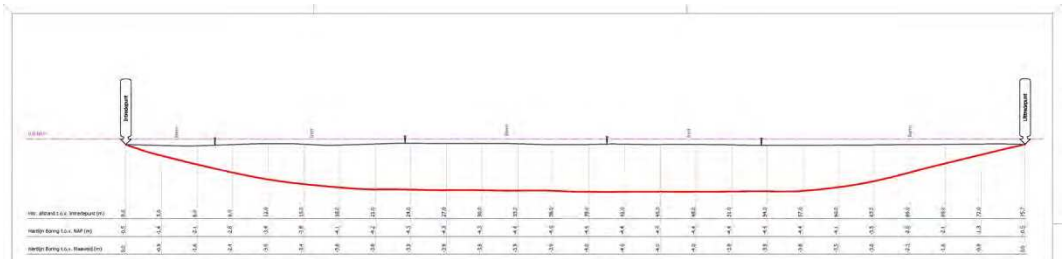

X: 126798.6
Y: 521917.4
Uittredepunt
Zomerdijk
Intredepunt
X: 126796.9
Y: 521881.8

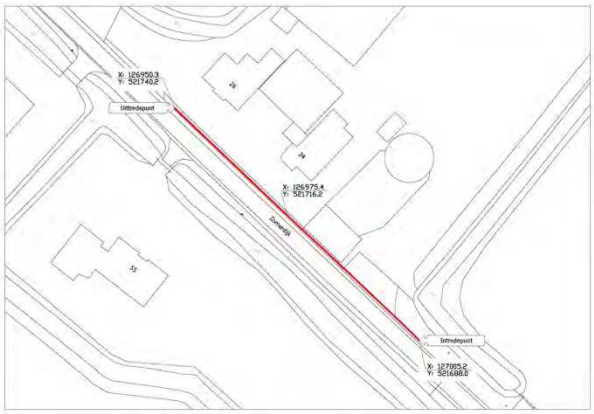



Uittredepunt
Intredepunt

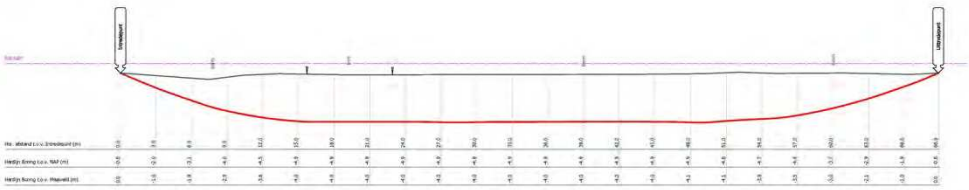

X: 126717.1
Y: 522015.3
Uittredepunt
Zomerdijk
Intredepunt
X: 126724.9
Y: 521976.4

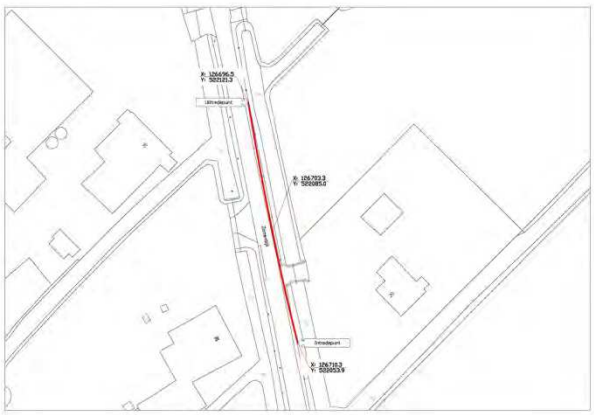



Intredepunt
Uittredepunt

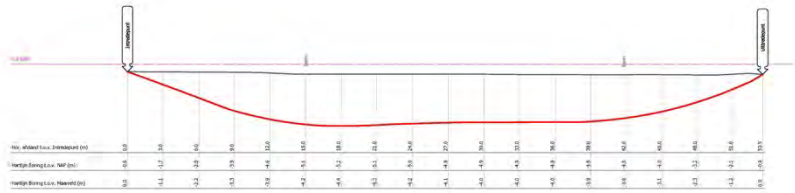

X: 126950.3
Y: 521740.2
Uittredepunt
X: 126975.4
Y: 521716.2
Zomerdijk
Intredepunt
X: 127065.2
Y: 521698.0

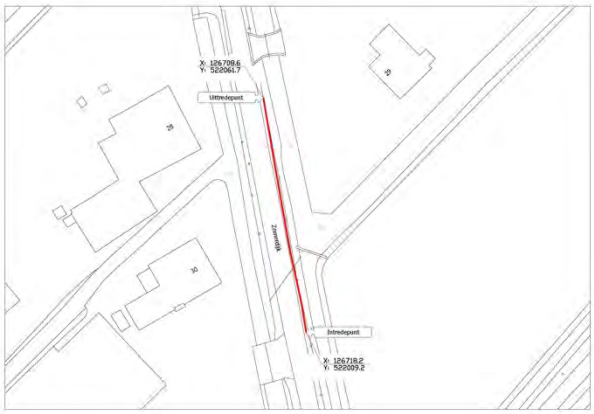



Intredepunt
Uittredepunt

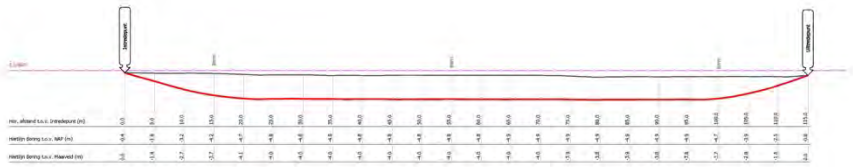

X: 126696.9
Y: 520121.3
Uittredepunt
X: 126722.3
Y: 520085.0
Zomerdijk
Intredepunt
X: 126710.2
Y: 520052.9

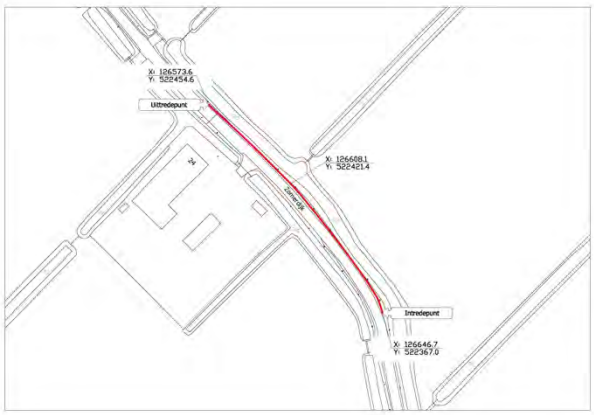



Intredepunt
Uitredepunt

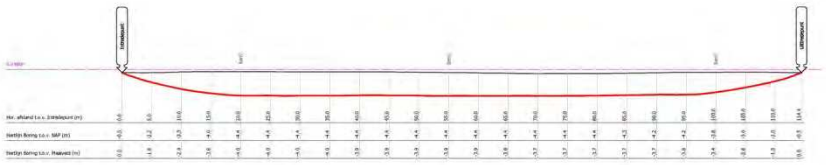

X: 126709.6
Y: 522061.7
Uitredepunt
Zomerdijk
Intredepunt
X: 126718.2
Y: 522029.2

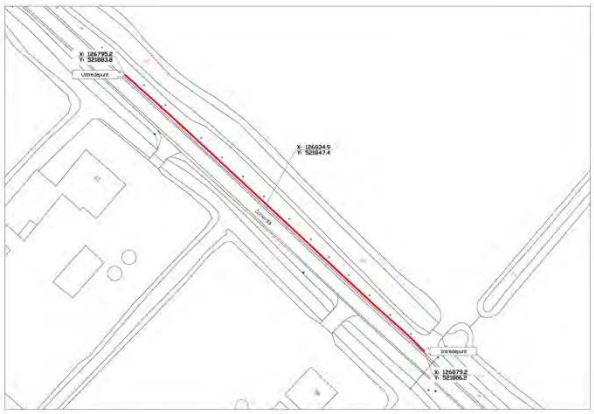



Intredepunt
Uitredepunt


X: 126573.6
Y: 522454.6
Uitredepunt
X: 126648.1
Y: 522421.4
Zomerdijk
Intredepunt
X: 126646.7
Y: 522367.0

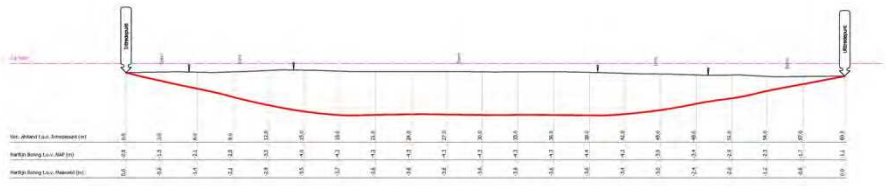


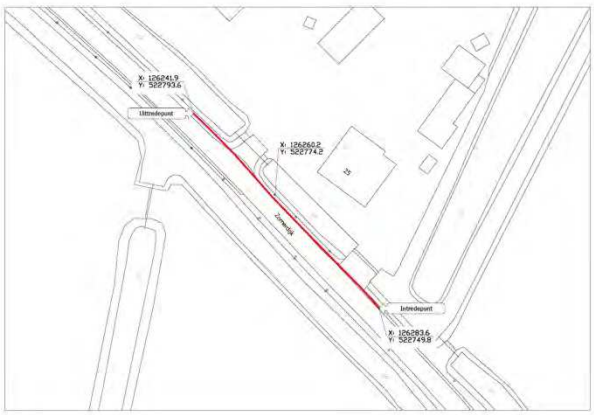




Opdrachtgever:	VBK		Contactpersoon:	Bm.	
Project:	-		Projectnummer:	-	
Omschrijving:	Gestuurde boring Ø 110mm				
Materiaal:	PE100 Ø 110mm SDR 11 RINNA			Lengte:	115,3 m
Adres:	Zomerdijk (Br 16)			Datum:	13-10-2021
Plaats:	Spanbroek			Boormeester:	JW
Gekeurd:	FH	Schaal doorsnedeprofiel:	1:300	Formaat:	A2
Datum:	14-10-2020	Schaal topografie:	1:500	Tekeningnummer:	02020-0236

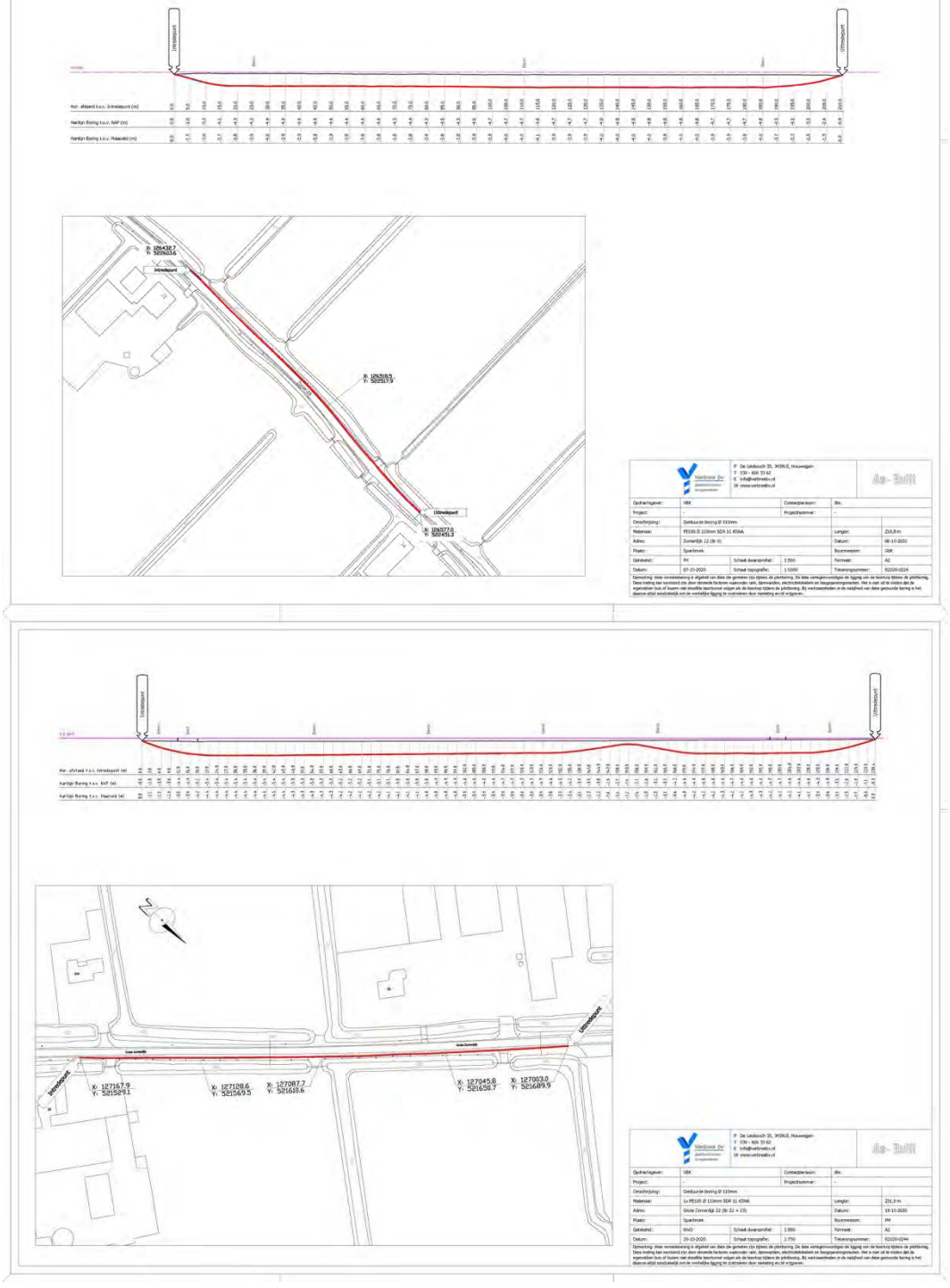
Opmerking: deze revisietekening is afgeleid van data die gemeten zijn tijdens de plaatsboring. De data vertegenwoordigen de ligging van de boorkop tijdens de plaatsboring. Deze meting kan vervormd zijn door stroomde factoren waaronder rails, bijmaanden, electriciteitskabels en hoogspanningsmasten. Het is niet uit te sluiten dat de eigenaren buis of buizen niet dezelfde beschrijvend volgen als de boorkop tijdens de plaatsboring. Bij werkzaamheden in de nabijheid van deze gestuurde boring is het daarom altijd noodzakelijk om de werkelijke ligging te inventariseren door sleuving en/of ingraven.





Opdrachtgever:	VBK		Contactpersoon:	Bm.	
Project:	-		Projectnummer:	-	
Omschrijving:	Gestuurde boring Ø 110mm				
Materiaal:	PE100 Ø 110mm SDR 11			Lengte:	82,2 m
Adres:	Zomerdijk 15 (Br 4)			Datum:	05-10-2020
Plaats:	Spanbroek			Boormeester:	GBK
Gekeurd:	FH	Schaal doorsnedeprofiel:	1:150	Formaat:	A2
Datum:	06-10-2020	Schaal topografie:	1:400	Tekeningnummer:	02020-0223

Opmerking: deze revisietekening is afgeleid van data die gemeten zijn tijdens de plaatsboring. De data vertegenwoordigen de ligging van de boorkop tijdens de plaatsboring. Deze meting kan vervormd zijn door stroomde factoren waaronder rails, bijmaanden, electriciteitskabels en hoogspanningsmasten. Het is niet uit te sluiten dat de eigenaren buis of buizen niet dezelfde beschrijvend volgen als de boorkop tijdens de plaatsboring. Bij werkzaamheden in de nabijheid van deze gestuurde boring is het daarom altijd noodzakelijk om de werkelijke ligging te inventariseren door sleuving en/of ingraven.


Uittredepunt
X: 1264387
Y: 5205014
X: 1265183
Y: 5205173
X: 1265774
Y: 5204913
X: 127167.9
Y: 521529.1
X: 127128.6
Y: 521569.5
X: 127087.7
Y: 521610.6
X: 127045.8
Y: 521630.7
X: 127003.0
Y: 521689.9

220094559

FiberFlevo
Glasvezelaanbieder Flevoland

Escudo 6, 8305 BM Emmeloord
Telefoon: 085-0405100
E-mail: info@fiberflevo.nl
Website: www.fiberflevo.nl
fb.com/fiberflevo

Eenmalige Melder
T.a.v. Johanna Annemaria Karsten
Zomerdijk 22
1715KJ Spanbroek

Onderwerp Graafmelding FiberFlevo - WEL belang
Klicnummer 220094559
Datum 25-07-2022

Geachte Johanna Annemaria Karsten,

Naar aanleiding van uw Klicmelding 220094559 geven wij u te kennen dat FiberFlevo B.V. **WEL** belang heeft op de locatie(s) waar de werkzaamheden plaats vinden. Op bijgevoegde tekening in de bijlage is de ligging van onze kabels, leidingen en eventuele ondergrondse lasboxen (DP's) en/of handhole's (HH's) aangegeven. De DP's en HH's dienen ten alle tijde toegankelijk en vrij te blijven van obstakels en mogen niet onder natuursteen komen te liggen of onder een asfaltdeklaag terecht komen. Vooralsnog gaan wij ervan uit, op basis van de door u verstrekte gegevens, dat er geen conflictsituatie ontstaat met de door u uit te voeren werkzaamheden.

Afwijkingen
FiberFlevo kan over de exacte ligging geen zekerheid afgeven, aangezien kabels in de loop der tijd kunnen verschuiven. FiberFlevo verzoekt u dan ook rekening te houden met (forse) afwijkingen in de ligging van de kabels en verzoekt u zich te vergewissen van de exacte ligging van de kabels alvorens over te gaan tot de graafwerkzaamheden. Dit geldt ook voor de diepte van de kabels/leidingen. Ter voorkoming van beschadiging van onze kabels/leidingen dient de ligging hiervan vóór aanvang van de werkzaamheden te allen tijde ter plaatse gecontroleerd te worden door middel van het maken van proefsleuven. Indien u er niet in slaagt de op de bijlage vermelde kabels/leidingen te lokaliseren bent u verplicht contact op te nemen met FiberFlevo B.V. te Emmeloord.

Voorwaarden en richtlijnen
Bij het uitvoeren van werkzaamheden in de nabijheid van onze infrastructuur, verzoeken wij u onze voorwaarden en richtlijnen in acht te nemen en zo nodig maatregelen te nemen ter bescherming van ter plaatse aanwezige kabels en leidingen. Een exemplaar van deze voorwaarden en richtlijnen is ter informatie bijgesloten. Mocht u toch van mening zijn dat er een conflict ontstaat, verzoeken wij u ons hiervan schriftelijk op de hoogte te brengen en ons een digitaal bestand (AutoCAD dwg of dxf formaat) te verstrekken, zodat wij een nauwkeurige inschatting kunnen maken. Dit bestand kunt u per e-mail versturen aan info@fiberflevo.nl

Vrijwaring
Elke aansprakelijkheid voortvloeiend uit kennelijk onvolledige of niet tijdige ontvangst van geleverde informatie is door FiberFlevo B.V. te allen tijde uitgesloten. Indien u verdere informatie wenst verzoek ik u contact op te nemen met ondergetekende met als referentie: "Graafmelding 220094559".

Schades en storingen
Ingevolge de WION dient bij elke schade direct contact opgenomen te worden met FiberFlevo B.V. op Telefoonnummer: **+31 (0)85-0405115** o.v.v. het graafmelding nummer: **220094559**

Detailkaarten zijn, indien van toepassing, separaat bijgevoegd op de volgende bijlage.

Met vriendelijke groet,
FiberFlevo B.V.

T. +31 (0)85-0405100 - Optie #1. Dienstaanbod TV Internet en Mobiel
Optie #2. Aanmeldprocedure
Optie #3. Aanleg en graafwerkzaamheden

T. +31 (0)85-0405115 Storingen en graafschades

220094559

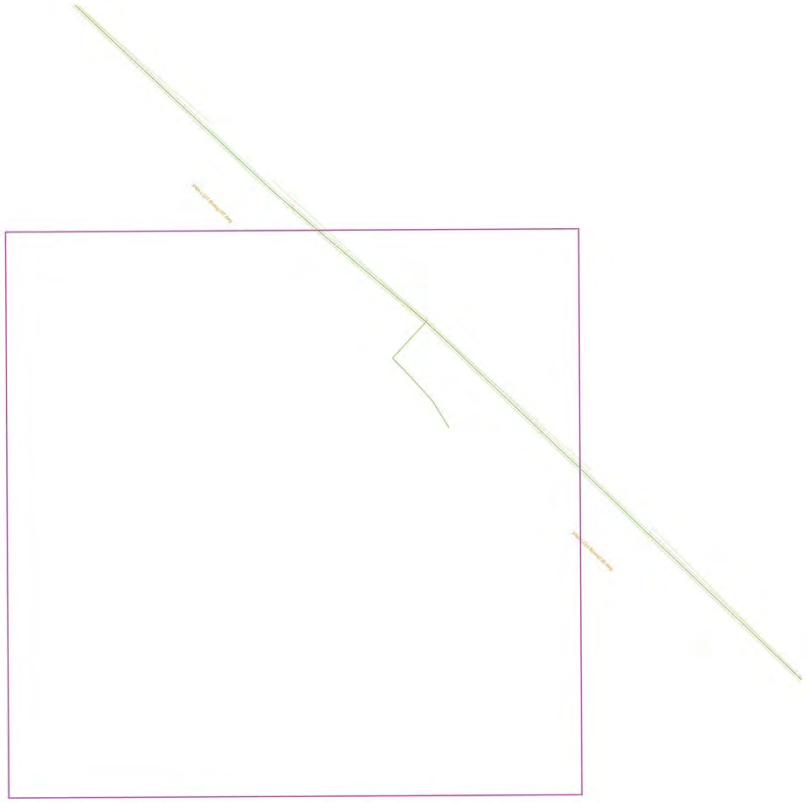
FiberFlevo
Glasvezelaanbieder Flevoland

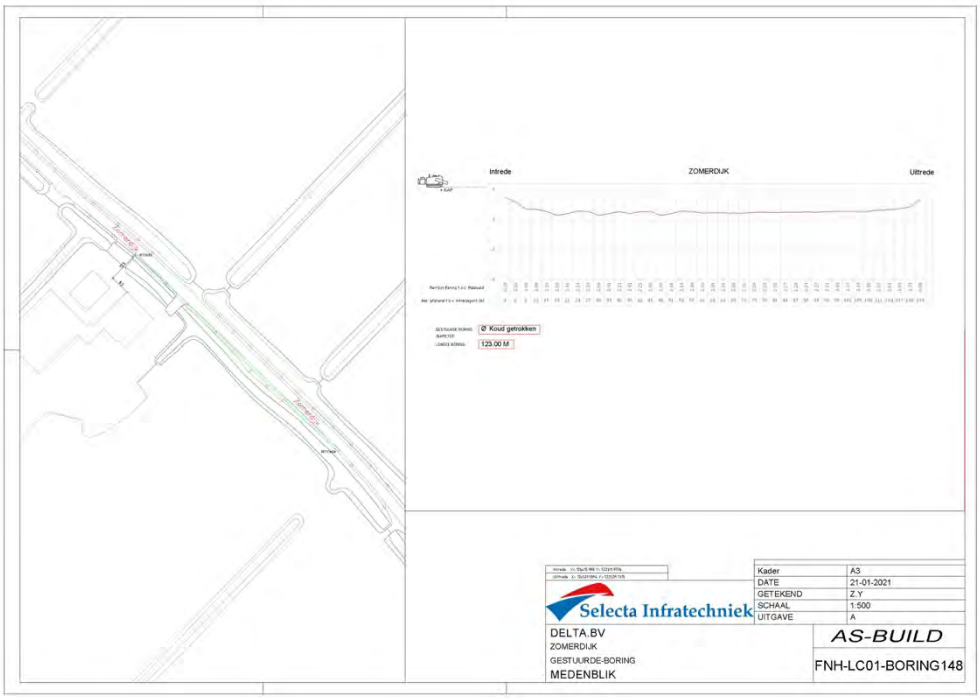
Escudo 6, 8305 BM Emmeloord
Telefoon: 085-0405100
E-mail: info@fiberflevo.nl
Website: www.fiberflevo.nl
fb.com/fiberflevo

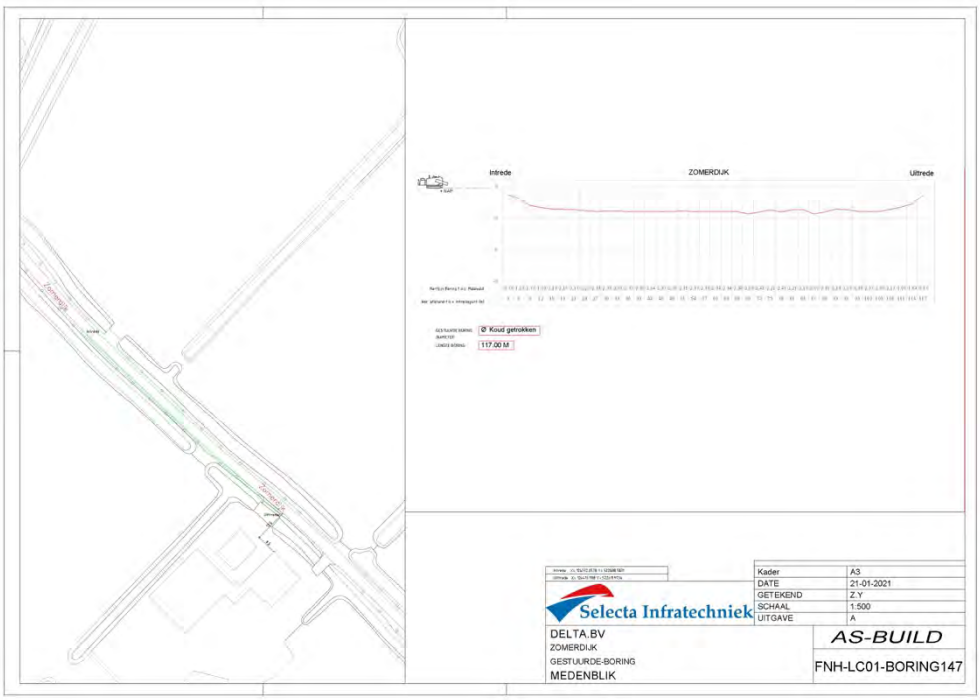
Voorwaarden en richtlijnen voor het uitvoeren van werkzaamheden in de nabijheid van FiberFlevo B.V.-infrastructuur

- Onze infrastructuur is digitaal ingemeten, met X, Y, coördinaten in het RD-stelsel, daarom ontbreekt de geulmaatvoering op onze tekeningen.
- Wij wijzen u erop, dat de verstrekte gegevens dienen als aanwijzing.
- De exacte ligging dient middels graven van proefsleuven te worden vastgesteld.
- De ontgraving ter plaatse van de FiberFlevo infrastructuur dient met de hand te geschieden en niet machinaal.
- Zo nodig dienen de glasvezelkabels en/of –buizen op deskundige wijze te worden opgehangen, volledig beschermd en dienen deze na de werkzaamheden weer op de juiste plaats te worden terug gelegd.
- De aanvulgrond dient onder en/of boven de glasvezelkabels en/of -buizen, vrij van puin e.d. doelmatig te worden verdicht.
- Indien de HH's en/of DP's als gevolg van werkzaamheden niet meer vrij toegankelijk zijn en/of onder natuursteen of een asfaltdeklaag zijn komen te liggen is de veroorzaker verantwoordelijk voor de directe toegang die FiberFlevo te allen tijde tot deze HH's en/of DP's dient te hebben en zullen alle eventuele hieruit voortvloeiende kosten op de veroorzaker worden verhaald.
- De kosten voortvloeiend uit schade en/of omlegging aan en van de infrastructuur als gevolg van alle werkzaamheden worden verhaald op de veroorzaker.
- De informatie verkregen naar aanleiding van een Klicmelding heeft een geldigheidsduur van 20 dagen.
- Detailtekeningen van gestuurde boringen zijn indien aanwezig als pdf bijgevoegd.

Emmeloord, 25-07-2022




Intrede
ZOMERDIJK
Uitrede
Ø Koud getrokken
125.00 M
Selecta Infratechniek
Kader A3
DATE 21-01-2021
GETEKEND Z.Y
SCHAAL 1:500
UITGAVE A
DELTA.BV
ZOMERDIJK
GESTUURDE-BORING
MEDENBLIK
AS-BUILD
FNH-LC01-BORING148


Intrede
ZOMERDIJK
Uitrede
Ø Koud getrokken
117.00 M
Selecta Infratechniek
Kader A3
DATE 21-01-2021
GETEKEND Z.Y
SCHAAL 1:500
UITGAVE A
DELTA.BV
ZOMERDIJK
GESTUURDE-BORING
MEDENBLIK
AS-BUILD
FNH-LC01-BORING147

Datum
25-07-2022

Onderwerp
KLIP-melding [redacted] - 1

Klantreferentie
[redacted]

Blad
1 van 2

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij ontvangt u een overzicht van de levering per netbeheerder per thema in het door u aangevraagde gebied. Hierin kunt u zien of de informatie over de kabels en leidingen van deze netbeheerders al dan niet is opgenomen.

Het meldnummer van de KLIC-melding	**[redacted]**
Het ordernummer van de KLIC-melding	**[redacted]**
De referentie van de KLIC-melding	**[redacted]**
De status van de levering	**Levering compleet - 25-07-2022 11:09**
Dichtstbijzijnd adres	**Zomerdijk 22, 1715KJ Spanbroek**

In bijgevoegde tabel vindt u een overzicht van de netbeheerders die een belang hebben in het door u aangevraagde gebied.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Kadaster Klantcontactcenter
klic@kadaster.nl
(0800) 0030

Netbeheerders met belangen

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de netbeheerders die een belang hebben in het door u aangevraagde gebied.
Als een netbeheerder nog niet heeft geleverd, worden de thema's van de geraakte belangen weergegeven.
Als een netbeheerder wel heeft geleverd, is hij betrokken bij de levering tenzij anders aangegeven.
Van een betrokken netbeheerder worden de geleverde thema's met contactinformatie weergegeven.

Onderstaande netbeheerders hebben geleverd:

KL1040	Liander N.V. Pac 2Ai68G2		https://www.liander.nl/sites/default/files/Aannemers_Installateurs-Voorkom_Storing_en_Schade.pdf		
thema	*contact netinformatie*				*schade/storing*
gas hoge druk	Liander Schadepreventie	0881912211	infoklic@ alliander.com		0800 9009
middenspanning	Liander Schadepreventie	0881912211	infoklic@ alliander.com		0800 9009
gas lage druk	Liander Schadepreventie	0881912211	infoklic@ alliander.com		0800 9009
laagspanning	Liander Schadepreventie	0881912211	infoklic@ alliander.com		0800 9009
KL1659	FiberFlevo B.V.				
thema	*contact netinformatie*				*schade/storing*
datatransport	FiberFlevo B.V.	085-0405100	info@ fiberflevo.nl		085-0405100
GM0432	Gemeente Oprneer				Niet betrokken
KL1051	KPN B.V.				
thema	*contact netinformatie*				*schade/storing*
datatransport	Loket van 08.00 tot 16.30 uur bereikbaar	(088) 661 03 15	orderintakeplan@ kpn.com		(088) 661 03 15
KL1100	PWN afd. Klicbeheer				
thema	*contact netinformatie*				*schade/storing*
water	Contactpersoon Netbeheerder	(023) 541 3050	klic.beheer@ pwn.nl		(023) 541 3050
KL1049	Reggefiber Operator B.V.				Niet betrokken
KL1011	Ziggo B.V.		https://www.ziggo.nl/klic		Niet betrokken

KLIC-melding 22O094559 - 1 * 26-07-2022 2 van 2

BIJLAGE III Akoestisch onderzoek

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING

Geluidadvies op maat

Rapport WG2022-10-12-ZD-SPB
Akoestisch onderzoek herbestemming
Zomerdijk 22 Spanbroek, gemeente Opmeer

Inhoud:

1. Inleiding.
2. Uitgangspunten.
3. Berekeningen.
4. Verkeersgegevens.
5. Berekeningsresultaten.
6. Grenswaarden Wet geluidhinder.
7. Karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$.
8. Plangebied en omliggende bedrijven/terreinen.
9. Samenvatting.

Figuur 1: Plot van het geluidsoverdracht model, woning met berekeningspunten en omgeving

Figuur 2: Berekende geluidsbelasting L_{den} vanwege de Zomerdijk, met aftrek art. 110g Wgh. beoordelingshoogte 1,7 / 4,7 meter

Bijlage I-Id: Invoergegevens geluidberekeningsmodel RMV 2012 en rekenresultaten

Bijlage II: Wettelijk kader, Grenswaarden Wet geluidhinder

Bijlage III: Verstrekte verkeersgegevens Zomerdijk

Status rapport: DEFINITIEF

Heerhugowaard,
12 oktober 2022

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • internet: www.advisering-geluid.nl
• E-mail: witteman.geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

1. Inleiding.
Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting wegverkeerslawaai op de gevels van een voormalige schuur/loopstal die wordt omgebouwd tot een woning.
De huidige agrarische bestemming wordt geheel danwel gedeeltelijk omgezet tot een woonbestemming. Hiervoor is een akoestisch onderzoek nodig, omdat sprake is van de realisatie van een nieuwe woning in de zin van de Wet geluidhinder. De nieuwe woonbestemming wordt gerealiseerd in het achterste gedeelte van de voormalige schuur, zie de figuren hieronder.



Het woongedeelte in de voormalige schuur komt ongeveer op 60 meter uit de as van de weg Zomerdijk. Deze weg heeft een 60 Km regiem, aldus heeft de weg een geluidszone, art. 74 lid 1b Wgh.
Aan de hand van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai moet worden onderzocht of de voorkeurswaarde uit de wet, L_{den} 48 dB (inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder) en de maximaal toelaatbare grenswaarden uit de wet niet wordt overschreden.

Bij overschrijding van de voorkeurswaarde kunnen Burgemeester en wethouders van de gemeente Opmeer in het kader van een ruimtelijke procedure een hogere waarde vaststellen tot maximaal L_{den} 53 dB (buitenstedelijk gebied), artikel 83 lid 1 Wet geluidhinder.
Bij vaststelling van een hogere waarde moet wel sprake zijn van een ontheffingsgrond.
Dat wil zeggen, dat maatregelen aan de bron of in de overdracht (Geluidwerend scherm e.d.) niet doelmatig of niet kosteneffectief zijn, om de geluidbelasting te kunnen verlagen tot of onder de voorkeursgrenswaarde. Ook zal bij een hogere waarde verlening de geluidwering van de gevels van de woningen voldoende moeten zijn opdat een binnen niveau in de geluidgevoelige ruimten van de woning de waarde L_{den} 33 dB niet zal worden overschreden (bouwbesluit 2012).
Tevens moet worden nagegaan of de komst van de woning geen belemmering van bedrijfsuitvoering van omliggende bedrijven of bedrijfsterreinen oplevert.

2. Uitgangspunten
De geluidbelasting op de nieuwe woning langs de Zomerdijk wordt veroorzaakt door het wegverkeer over deze weg. De weg is in beheer van Hoogheemraadschap hollands Noorderkwartier(HHNK).
De verkeers intensiteits gegevens zijn aldaar opgevraagd, het waren verkeerstellingen uit 2017
Voor de geluidsberekeningen zijn deze gegevens opgeschaald naar het prognosejaar 2032.

1. Toegezonden schetsplankaartjes, met bestaande en nieuwe situatie;
2. Verkeersgegevens Zomerdijk (intensiteit, snelheid en wegdek), afkomstig van HHNK; Bijlage II.
3. DATA Pdok, met bebouwing, wegen en objecten, t.b.v. opbouw akoestisch rekenmodel.

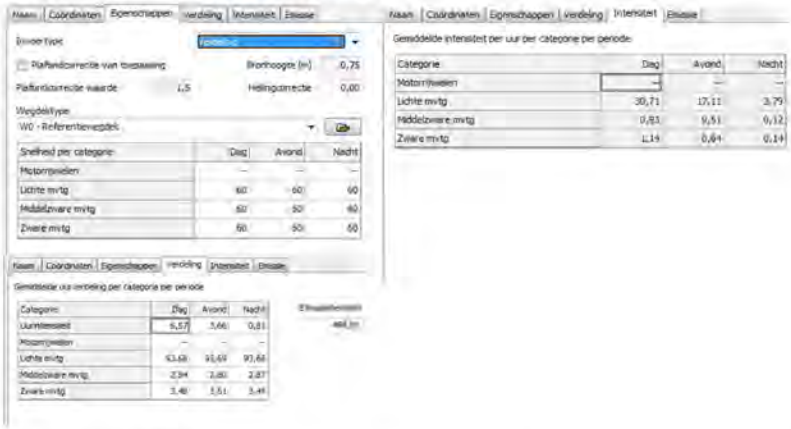
3. Berekeningen.
De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een akoestisch geluidoverdrachtsmodel, dat voldoet aan de voorgeschreven Rekenmethode wegverkeerslawaai (RMV 2012).
Uit de gegevens van de PDOK en NWB wegbestanden is het model opgesteld, welke bestaat uit de wegverkeersbron, de Zomerdijk en de bebouwing, met bodemfunctie, representatief voor de geluidsoverdracht van de weg, via de omgeving naar de nieuwe woning. Op de toekomstige gevels van de te realiseren woning, zijn berekenings, c.q beoordelingspunten geplaatst, op 1,7 en 4,7 meter beoordelingshoogte.
In het model wordt rekening gehouden met afscherming en reflecties van geluid door de omliggende bebouwing. In figuur 1 is het overdrachtsmodel met de reken/beoordelingspunten op de gevels weergegeven. Voor het gehele onderzoeksgebied, inclusief het erf om de woning is een akoestische bodemfactor op 0,5 gesteld(50% absorberend). Het wegdek van de van de Zomerdijk is als akoestisch hard ingevoerd (factor 0, 100% reflecterend; referentiewegdek).
Bijlage I bevat de invoergegevens van het overdrachtsmodel.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: www.advisering-geluid.nl
• E-mail: witteman.geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

4. Verkeersgegevens.
De door het HHNK verstrekte verkeersgegevens van de Zomerdijk zijn opgeschaald naar het prognosejaar 2032, met 1% cumulatief/jaar.

huidig 2018	n jaar	toekomstprognose	%/jaar	factor
480	15	499	1	1,01

Het wegdek van de Zomerdijk bestaat uit een DAB toplaag, in het model als referentie wegdek.
De wettelijke snelheid is en blijft 60 km/uur.
Onderstaand de intensiteit en voertuigverdeling.



5. Berekeningsresultaten.
Onderstaande tabel 1 bevat de berekende geluidsbelastingen in L_{den} op de beoordelingspunten op de gevels van de te realiseren woning, vanwege de Zomerdijk, inclusief de 5 dB aftrek art. 110g Wgh.
Tabel 2 de geluidbelasting, zonder aftrek, deze is van belang voor de minimale eisen te stellen aan de geluidwering van de gevels.

Tabel 1: Geluidbelasting vanwege de Zomerdijk, met aftrek art. 110g Wgh.

LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zomerdijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	toetspunt 1 zijgevel L	1,70	31,2
1_B	toetspunt 1 zijgevel L	4,70	32,5
2_A	toetspunt 2 Zijgevel R	1,70	34,0
2_B	toetspunt 2 Zijgevel R	4,70	35,6
3_A	toetspunt 3 Achtergevel	1,70	11,9
3_B	toetspunt 3 Achtergevel	4,70	12,4

Tabel 2: geluidbelasting, zonder aftrek(Bouwbesluit toets)

LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zomerdijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	toetspunt 1 zijgevel L	1,70	36,2
1_B	toetspunt 1 zijgevel L	4,70	37,5
2_A	toetspunt 2 Zijgevel R	1,70	39,0
2_B	toetspunt 2 Zijgevel R	4,70	40,6
3_A	toetspunt 3 Achtergevel	1,70	16,9
3_B	toetspunt 3 Achtergevel	4,70	17,4

De hoogste toekomstige (prognose jaar 2032) geluidbelasting ter toetsing aan de Wgh. bedraagt L_{den} = 36 dB, met de aftrek art. 110g Wgh.;tabel 1.
Zonder aftrek(tabel 2), bedraagt de geluidbelasting 41 dB.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • internet: www.advisering-geluid.nl
• E-mail: witteman.geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

6. Grenswaarden Wet geluidhinder
In bijlage II is het wettelijk kader opgenomen.
De Wet geluidhinder stelt eisen aan de hoogst toelaatbare geluidbelasting voor woningen in de zone van een weg. Voor wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt geen geluidszone.
In de onderhavige situatie wordt een woonbestemming geprojecteerd binnen de zone van de Zomerdijk, de voorkeurswaarde bedraagt $\mathbf{L_{den}}$ 48 dB (art. 82 lid 1 Wgh.).

De nieuwe woonbestemming bevindt zich buiten de bebouwde kom. Gelet hierop is sprake van een buitenstedelijk gebied conform de Wet geluidhinder en bedraagt de maximaal toelaatbare grenswaarde $\mathbf{L_{den}}$ 53 dB, artikel 83 lid 1 Wgh.
Zoals uit tabel 1 blijkt, bedraagt de hoogste toekomstige geluidbelasting op de voorgevel, vanwege de wegverkeersbron Zomerdijk, $\mathbf{L_{den}}$ = 36 dB en blijft daarmee ruim onder de voorkeurswaarde van 48 dB. Een hogere waarde procedure is dus niet aan de orde.

7. Karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$
Het Bouwbesluit 2012 stelt in afdeling 3.1 eisen aan de geluidwering voor geluid van buiten naar binnen. Op basis van artikel 3.2 geldt een minimale geluidwering van 20 dB voor een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen).

Voor toetsing van de geluidwering van de gevel moet de berekende geluidbelasting worden genomen zonder de 5 dB aftrek.
In de onderhavige situatie is de hoogste toekomstige geluidsbelasting op de gevel van de woning zonder aftrek, $\mathbf{L_{den}}$ 41 dB. Dit betekent dat geen aanvullende eisen gesteld moeten worden aan de karakteristieke geluidwering van de gevels van de toekomstige woning, omdat op basis van het bouwbesluit de geluidwering tenminste $\mathbf{G_{A,k}}$ = 20 dB moet bedragen.
Het binnenniveau blijft dan beperkt tot 21 dB.

8. Plangebied en omliggende bedrijven/terreinen
De komst van de nieuwe woning, kan invloed hebben op de bedrijfsuitvoering/vergunningen als in de directe nabijheid bedrijven/inrichtingen zijn gevestigd.
Binnen 30 meter bevinden zich geen bedrijven die met de komst van de woning in hun bedrijfsuitvoering worden belemmerd.

9. Samenvatting.
In verband met de realisatie van een woning in een voormalige schuur, gelegen op het perceel Zomerdijk 22 in Spanbroek is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting wegverkeerslawaai.
Het onderzoek is er op gericht om de toekomstige geluidbelasting (met aftrek 5 dB art. 110 Wgh.) als gevolg van het wegverkeerslawaai vanwegede weg Zomerdijk, op de gevels van de te realiseren woning vast te stellen en te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.
Uit het onderzoek is het volgende gebleken.

- De hoogste (toekomstige) geluidbelasting(incl. aftrek art. 110g Wgh), voor het prognosejaar 2032 op de gevels van een nieuw te realiseren woning Zomerdijk 22 in Spanbroek, bedraagt $\mathbf{L_{den}}$ = 36 dB.
  De voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder van 48 dB wordt niet overschreden;
- Gelet op het voldoen aan de voorkeurswaarde is geen hogere waarde procedure Wet geluidhinder noodzakelijk voor de bouw of te volgen RO procedure;
- Met een geluidwering van tenminste 20 dB, conform de eisen artikel 3.2 uit het Bouwbesluit, zal het binnenniveau in de geluidgevoelige ruimten van de woning ver onder de grenswaarde van 33 dB blijven.
- Met de komst van de nieuwe geluidgevoelige bestemming worden geen bedrijven nabij het plan in hun bedrijfsuitvoering beperkt.

Heerhugowaard,
12 oktober 2022

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: www.advisering-geluid.nl
• E-mail: witteman.geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

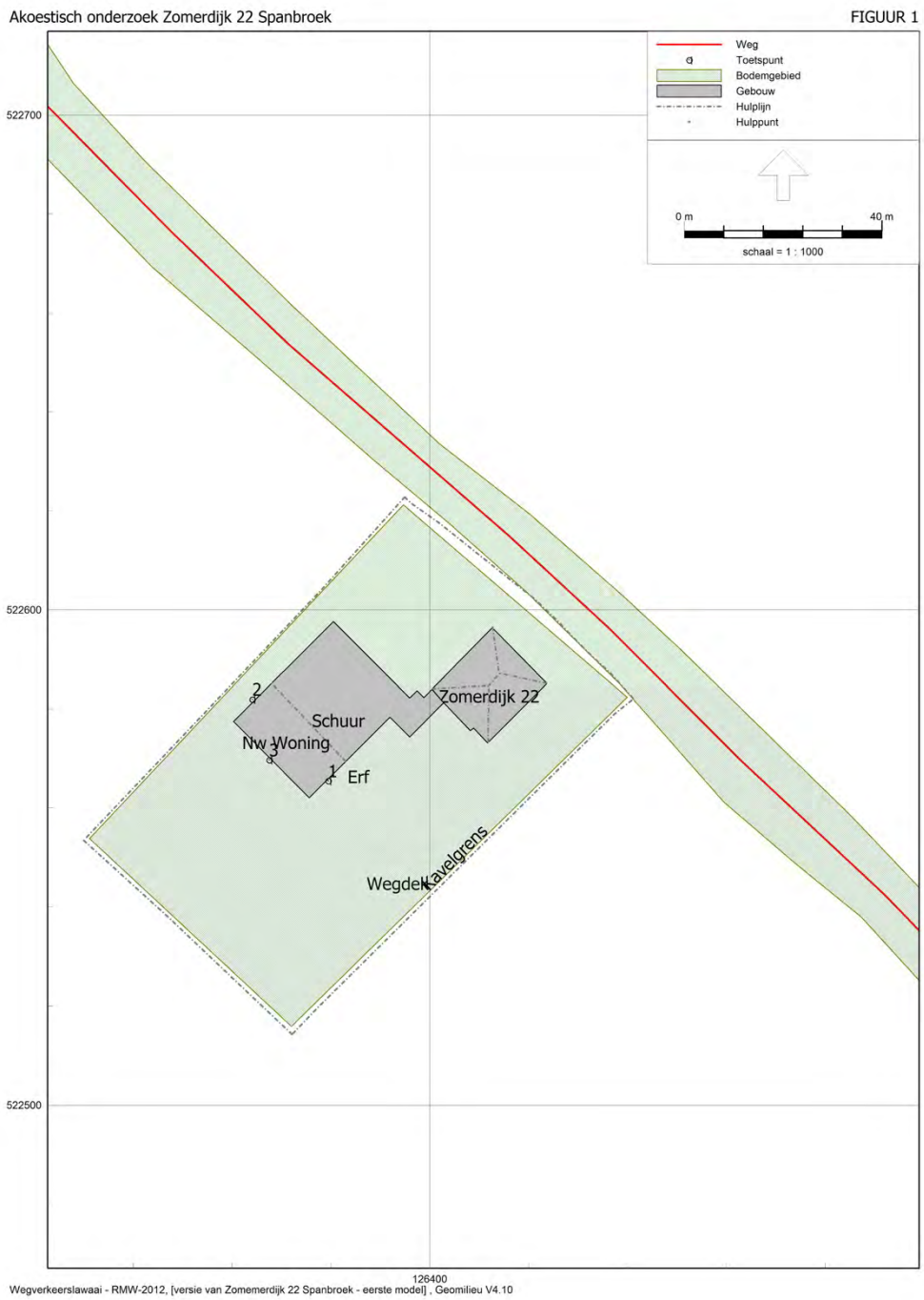
Verklaring Dosismaat geluidsbelasting L_{den}

De wettelijke maat om de hoeveelheid geluid (=geluidsbelasting) uit te drukken is de L_{den}.
L_{den} staat voor 'Level day-evening-night'.

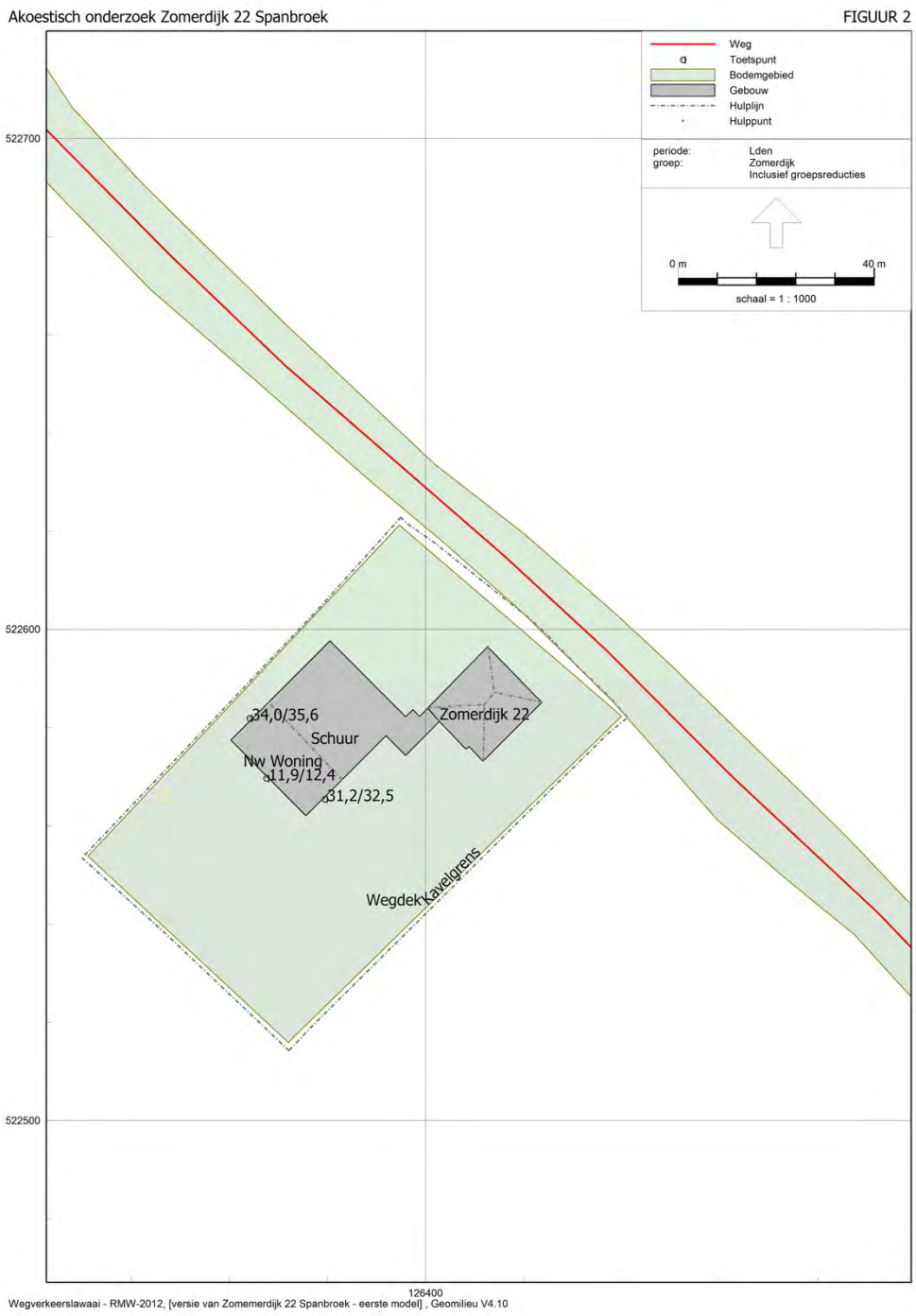
Voor de bepaling van de geluidsbelasting, uitgedrukt als $\mathbf{L_{den}}$ -waarde, wordt het etmaal in drie perioden verdeeld:
Dagperiode (07.00-19.00 uur)
Avondperiode (19.00-23.00 uur)
Nachtperiode (23.00-07.00 uur)

Vervolgens wordt per periode het jaargemiddelde geluidniveau bepaald. Geluidniveaus in de avond- en de nachtperiode worden als hinderlijker ervaren dan het geluid in de dagperiode. Daarom worden de gemiddelde geluidniveaus in de avond- en nachtperiode bij de berekening van $\mathbf{L_{den}}$ verhoogd met een straffactor van respectievelijk 5 en 10 dB.
Nadat de geluidniveaus per periode bekend zijn, worden deze (inclusief straffactoren) energetisch gemiddeld. Dit betekent dat de duur van elke periode ook wordt meegewogen bij de bepaling van de geluidsbelasting.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: www.advisering-geluid.nl
• E-mail: witteman.geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489
BTWnr.: 0306.68.207.B.01



Geluidoverdrachtmodel
met de toetspunten 1, 2 en 3 op de gevels



Geluidbelasting Lden, incl. aftrek 5 dB art. 110g Wgh

Akoestisch onderzoek Zomerdijk 22 BIJLAGE 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW 2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	Totaal aantal	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	LV(D)
Opmeer	Zomerdijk 60Km/h	W0	Referentiewegdek	499,00	60	60	60	6,57	3,66	0,81	30,71

14-10-2022 17:06:24

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW 2012

Naam	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Opmeer	17,11	3,79	0,93	0,51	0,12	1,14	0,64	0,14

14-10-2022 17:06:24

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	toetspunt 1 Zijgevel L	0,00	1,70	4,70	--	--	--	--	Ja
2	toetspunt 2 Zijgevel R	0,00	1,70	4,70	--	--	--	--	Ja
3	toetspunt 3 Achtergevel	0,00	1,70	4,70	--	--	--	--	Ja

14-10-2022 17:08:00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW 2012

Naam	Omschr.	Bf
1	Wegdek	0,00
	FRF	0,50

14-10-2022 17:08:40

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
gebouw	Zomerdijk 22	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	Schuur	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

14-10-2022 17:09:12

Akoestisch onderzoek Zomerdijk 22 BIJLAGE 1c

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gebouw	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80

14-10-2022 17:09:10

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zomerdijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	toetspunt 1 zijgevel L	1,70	31,2
1_B	toetspunt 1 zijgevel L	4,70	32,5
2_A	toetspunt 2 Zijgevel R	1,70	34,0
2_B	toetspunt 2 Zijgevel R	4,70	35,6
3_A	toetspunt 3 Achtergevel	1,70	11,9
3_B	toetspunt 3 Achtergevel	4,70	12,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

14-10-2022 17:14:54

BIJLAGE II

Wettelijk kader Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder stelt eisen aan de hoogste toelaatbare geluidbelasting voor woningen binnen de zone van een weg. Voor wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt geen geluidszone.
Als de realisatie van een bouwplan niet past binnen een vigerend bestemmingsplan, dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op de gevels van woningen.
De geluidsbelasting dient dan te worden getoetst aan de voorkeurs/grenswaarden Wet geluidhinder.

Geluidsbelasting van de gevel
In de Wet geluidhinder wordt aangegeven wat de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in zones langs wegen is.

Artikel 74

1 Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:
   - **a.** in stedelijk gebied:
     - **1°.** voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 200 meter;
     - **2°.** voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken of drie of meer sporen: 350 meter;
   - **b.** in buitenstedelijk gebied:
     - **1°.** voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 250 meter;
     - **2°.** voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken of drie of meer sporen: 400 meter;
     - **3°.** voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter.

2 Het eerste lid geldt niet met betrekking tot een weg:
   - **a.** die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
   - **b.** waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

3 Voor de toepassing van artikel 76 wordt, indien het een nog aan te leggen weg als bedoeld in het eerste of derde lid van dat artikel betreft, de daarbij behorende zone geacht aanwezig te zijn, zodra die weg in een ontwerp-bestemmingsplan is opgenomen.

4 De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone.

Artikel 82

1 Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.

2 Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: www.advisering-geluid.nl
• E-mail: witteman.geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

Artikel 83

1 Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

2 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.

3 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot woningen die reeds aanwezig of in aanbouw zijn, kan voor de toekomstige geluidsbelasting vanwege een weg die nog niet geprojecteerd is:

a. voor zover het woningen in stedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan;

b. voor zover het woningen in buitenstedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 58 dB niet te boven mag gaan.

4 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in buitenstedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die ter plaatse noodzakelijk zijn vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf, kan een hogere waarde worden vastgesteld die de waarde van 58 dB niet te boven mag gaan.

5 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in het stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 68 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedebouwkundige functie of structuur;

b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

6 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot binnen de bebouwde kom nog te bouwen woningen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedebouwkundige functie of structuur;

b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

7 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedebouwkundige functie of structuur;

b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

8 Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 ▪ Internet: www.advisering-geluid.nl
▪ E-mail: witteman.geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM ▪ KvK Alkmaar nr.72489
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

Tabel 1: Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting L_{max} [dB] volgens artikel 83 Wgh

omschrijving van de situatie		max. geluid-belasting	art. en lid Wgh
woningen	weg		
in buitenstedelijk gebied	aanwezig	53 dB	art. 83 lid 1
in stedelijk gebied	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 1
nog niet geprojecteerd, in stedelijk gebied	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 2
aanwezig of in aanbouw, in stedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	63 dB	art. 83 lid 3a
aanwezig of in aanbouw, in buitenstedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	58 dB	art. 83 lid 3b
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 4
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen	aanwezig	68 dB	art. 83 lid 5
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, binnen de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen. Binnen zone van autoweg / autosnelweg	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 6
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, buiten de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen.	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 7

Wet geluidhinder artikel 110a lid 1

In situaties waarbij zowel de geluidsbron als de geluidsbelaste woning(en) geheel binnen de grenzen van één gemeente gelegen zijn, zijn Burgemeester en Wethouders bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Voor andere situaties (bijvoorbeeld wanneer de geluidsbron en de geluidsbelaste woning in verschillende gemeenten liggen) wordt verwezen naar de artikelen 110a, 110b en 110c Wgh.

Wet geluidhinder artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidsbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 artikel 3.4(gewijzigd Staatscourant jaargang 2014, nr. 10330)

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen.

Aanpassing artikel 3.4

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:
4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is.
3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

WITTEMAN GELUIDBEHEERSING
Adviesbureau voor het oplossen van knelpunten met de Wet geluidhinder en Bouwakoestiek
Jaguar 11, 1704 TS Heerhugowaard
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: www.advisering-geluid.nl
• E-mail: witteman.geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman JAM • KvK Alkmaar nr.72489
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

BASEC

Intensiteiten

Verkeersopgave Hoogheemraadschap hollands Noorderkwartier
Telgegevens uit 2017

Intensiteiten	Doorsnede				Rt. Noordwest		Rt. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	446	100,0%	430	100,0%	222	213	224	217
Dag (7-19u)	348	78,1%	338	78,8%	173	167	176	172
Avond (19-23u)	66	14,9%	63	14,7%	32	30	34	33
Nacht (23-7u)	31	7,0%	28	6,5%	17	16	14	12
Ochtendspits (7-9u)	44	9,8%	36	8,3%	22	17	22	18
Avondspits (16-18u)	88	19,7%	81	18,8%	45	41	43	40

Etmaaltijers	
01-08-2017	451
02-08-2017	439
03-08-2017	466
04-08-2017	475
05-08-2017	410
06-08-2017	403
07-08-2017	429
08-08-2017	437
09-08-2017	426
10-08-2017	490
11-08-2017	447
12-08-2017	399
13-08-2017	345
14-08-2017	397

Voertuigverdeling	Doorsnede				Rt. Noordwest		Rt. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	415	93,1%	402	93,7%	92,1%	92,7%	94,0%	94,6%
Middelzwaar verkeer (M)	15	3,3%	12	2,8%	4,2%	3,7%	2,4%	2,0%
Zwaar verkeer (Z)	16	3,6%	15	3,5%	3,7%	3,6%	3,6%	3,4%

Snelheid	Doorsnede	Rt. Noordwest	Rt. Zuidoost
Gemiddelde	60	61	59
V85	75	76	73

BIJLAGE IV Flora en Fauna Onderzoek



COLOFON

Door:	Otte Groenadvies BV Brilsweg 1a 7441 BV Nijverdal
Telefoonnummer:	06 - 18 95 19 55
E-mail:	tjitske@ottegroenadvies.nl
Internet:	www.ottegroenadvies.nl
Project:	22.99
Auteur/ veldinventarisatie:	T.M. Stam – Propedeuse Hoger Beroepsonderwijs Bos en Natuurbeheer
Gecontroleerd door:	Ing. P. Otte
Datum:	28 november 2022
Status:	Definitief

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke eisen van kwaliteitsborging ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een inventarisatie en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Otte Groenadvies accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Otte Groenadvies uitgevoerde onderzoek neemt.

Inhoudsopgave

1. Inleiding **4**
1.1. Aanleiding en doelstelling *4*
1.2. Methodiek *4*
2. Wetgeving **6**
3. Gebiedsomschrijving **7**
3.1. Huidig gebruik planlocatie en omgeving *7*
3.2. Projectvoornemen *7*
3.3. Foto impressie planlocatie *8*
4. Gebiedsbescherming **9**
4.1. Natura 2000 ..... *9*
4.2. Natuurnetwerk Nederland (NNN) *10*
4.3. Weidevogelgebied *10*
5. Beschermde flora en fauna **11**
5.1. Flora *11*
5.2. Fauna - Zoogdieren *12*
5.3. Fauna - Vleermuizen *13*
5.4. Fauna - Vogels *14*
5.5. Fauna - Amfibieën *16*
5.5. Fauna - Overige soorten *16*
6. Conclusies **18**
6.1. Overzicht beschermde gebieden *18*
6.2. Overzicht beschermde soorten *18*
6.3. Advies en aanbevelingen *19*
7. Kwaliteitsborging- en geldigheid **21**
8. Bibliografie **22**
Bijlage 1: Wettelijk kader Wet natuurbescherming - Soortbescherming **23**

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doelstelling

In de ruimtelijke plannen is in het kader van de uitvoerbaarheid inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Met andere woorden, in het ruimtelijke ordeningstraject dient te worden aangetoond dat het plan, amovatie van de kapschuur en een gedeelte van de voormalige koeienstal, uitvoerbaar is. In dit kader dient een quickscan flora en fauna uitgevoerd te worden op de locatie Zomerdijk 22 te Spanbroek.

1.2. Methodiek

Om optimaal om te gaan met het zorgvuldigheidsprincipe uit de Wet natuurbescherming (Wnb) heeft de initiatiefnemer besloten om een onderzoek te laten doen, alvorens de werkzaamheden uit te voeren. Onder meer bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met beschermde soorten en gebieden. Wet- en regelgeving omtrent deze soorten en gebieden is vastgelegd in de Wnb.

Het onderhavige rapport beschrijft de resultaten van een zogenaamde quickscan van beschermde natuurwaarden in en rond het plangebied. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkelingen en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen. De rapportage kan dienstdoen als onderbouwing bij bestemmingswijzigingen en ontheffings- of vergunningsaanvragen in het kader van de Wnb.

In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd en getoetst aan de natuurwetgeving en -beleid.

1.2.1. Wat is een quickscan

De quickscan flora en fauna is een oriënterend onderzoek. Hierin wordt de geplande ontwikkeling getoetst aan de natuurwetgeving. Door middel van een veld- en bureau onderzoek wordt beoordeeld welke natuurwaarden verwacht worden in het plangebied en wordt gekeken naar de mogelijke aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Ook wordt er gekeken of de plannen mogelijk een negatief effect hebben op de Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde Natuurmonumenten. Indien beschermde soorten voorkomen, kan een vervolgonderzoek noodzakelijk zijn. Eveneens dient te worden onderzocht of er gebruik kan worden gemaakt van gedragscodes en worden mogelijkheden tot ontheffing verkent.

Een quickscan is een momentopname en geen standaard veldinventarisatie waarbij meerdere veldrondes in een seizoen worden uitgevoerd. Een quickscan geeft daardoor een beperkter beeld dan een standaard veldinventarisatie. Omdat het onderzoek een moment opname betreft, kan geen rekening gehouden worden met de dynamische aspecten van natuur, zoals mitigatie en kolonisatie door soorten en veranderd terreingebruik en -beheer na afloop van het onderzoek.

1.2.2. Uitvoer onderzoek

Op 24 oktober 2022 is een bezoek gebracht aan het plangebied en directe omgeving. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten en de directe aanwezigheid in de vorm van sporen (verblijfplaatsen, wissels, pootafdrukken e.d.). Er is gebruik gemaakt van een verrekijker, ladder, zaklamp en fotocamera. De weersomstandigheden waren bewolkt, regenachtig, 16°C (KNMI, z.d.).

Tijdens het onderzoek waaruit dit rapport is voortgekomen is niet alleen gelet op flora en fauna binnen de contouren van het plangebied, maar ook op de beschermde flora en fauna in de nabije omgeving. Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen en andere standaardwerken nagegaan welke bijzondere planten- en dierensoorten ervoor kunnen komen in het plangebied.

2. Wetgeving

De Wnb regelt de bescherming van het in het wild voorkomende planten en dieren en de bescherming van gebieden. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en beschermde planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld. Daarnaast is het niet toegestaan om de directe leefomgeving van beschermde soorten, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren (artikelen 3.1, 3.5 en 3.10). Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren (algemene zorgplicht, artikel 1.11).

Een belangrijk onderdeel in de Wnb is het verbieden van verbodsbepalingen die het voortbestaan van planten en diersoorten in gevaar kunnen brengen. Deze verboden zorgen ervoor dat in het wild levende soorten, zoveel mogelijk met rust worden gelaten. Deze verschillen per beschermingsgroep, de Wnb kent drie soorten beschermingsregimes:

- Vogelrichtlijnsoorten;
- Habitatrichtlijnsoorten;
- Andere soorten.

De provincies hebben in haar verordeningen uit de lijst van 'andere soorten' diersoorten aangewezen waarvoor een vrijstelling geldt en dus geen ontheffing van verbodsbepalingen voor hoeft te worden aangevraagd. Deze lijst met vrijgestelde soorten is per provincie anders. De zorgplicht is wel van toepassing. Bij ruimtelijke plannen, met mogelijke gevolgen voor beschermde planten en dieren, is het verplicht om vooraf te toetsen of deze kunnen leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen. Wanneer dat het geval dreigt te zijn, moet onderzocht worden of er maatregelen (mitigatie en/of compensatie) genomen kunnen worden om dit te voorkomen of om de gevolgen voor beschermde soorten te verminderen. Onder bepaalde voorwaarden geldt een vrijstelling of is het mogelijk van het bevoegd gezag ontheffing van de verbodsbepalingen te krijgen voor activiteiten op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Deze ontheffing wordt slechts verleend indien:

- Er geen bevredigend alternatief is;
- Er is geen sprake is van een wettelijk belang of
- Geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstig staat van instandhouding van de soort.

Zie bijlage 1 voor het wettelijk kader van de soortenbescherming in de Wnb.

De Wnb beschermt ook een aantal planten en vissen die onder de Flora- en faunawet niet beschermd waren. Hiermee is rekening gehouden in de rapportage, zie verder in Hoofdstuk 4 - beschermde soorten (Overheid, 2020).

3. Gebiedsomschrijving

3.1. Huidig gebruik planlocatie en omgeving

De planlocatie ligt in het buitengebied van Spanbroek, in de gemeente Opmeer. Het plangebied is gelegen in een polderlandschap, in de polder Westerveer. Het landschap is ontstaan door droogmakerijen waarvan de waterstanden kunstmatig worden geregeld. Het polderlandschap kenmerkt zich door rechte wegen met rechte verkaveling waarop grote agrarische percelen aanwezig zijn. De polders worden omsloten door dijken. Kenmerkend aan het landschap is dat er weinig hoogteverschillen aanwezig zijn (Landschap Noord-Holland, z.d.).

De gehele planlocatie wordt omsloten door agrarische percelen. Ten noorden ligt de plaats Spanbroek, ten oosten Wognum en ten westen loopt de Molentocht mat daarachter de plaats Zandwerven. De voorzijde van het perceel wordt begrensd door de Zomerdijk.

De onderzoekslocatie betreft een kapschuur en een deel van een voormalige koeienstal. Verder staat er op het perceel een woonhuis en een bakhuis. Rondom het perceel ligt een waterafvoersloot. Het aanwezige groen bestaat uit knotwilgen, een moestuin en een siertuin.

In Figuur 1 en 2 wordt de planlocatie weergegeven.

3.2. Projectvoornemen

Met de voorgenomen ontwikkelingen worden de bestaande kapschuur en een deel van de voormalige koeienstal geamoveerd. Op de plaats van de te amoveren koeienstal wordt een woonhuis gerealiseerd, na realisatie wordt het terrein landschappelijk ingericht.





Figuur 1&2. Locatie plangebied (rood) (Google, z.d.) (Pdok, z.d.)

3.3. Foto impressie planlocatie



Te amoveren kapschuur



Achterzijde kapschuur



Knotwilgen ten noorden van kapschuur



Voormalige koeienstal



Voorzijde voormalige koeienstal



Binnen aanzicht

4. Gebiedsbescherming

4.1. Natura 2000

Onderstaande informatie in paragraaf 4.1 is gebaseerd op de volgende informatiebronnen: (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, z.d.), (BIJ12, z.d.), (Raad van State, 2022) & (Pdok, z.d.).

De Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In deze gebieden wordt de flora en fauna in combinatie met hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit in stand te houden of te verbeteren. Om te voorkomen dat de natuur in Europa zijn biodiversiteit verliest zijn de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn opgericht. Deze richtlijnen bestaan uit twee delen, namelijk de soorten- en gebiedsbescherming.

Voorwaarden voor het uitvoeren van een project zijn onder andere:

- De natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast;
- In geval van een negatieve impact een alternatief of milderende maatregelen worden voorzien die de negatieve impact tenietdoen;
- Indien alsnog tot uitvoering wordt besloten om dwingende redenen van groot openbaar belang, alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

In de omgeving van de planlocatie ligt een Natura 2000 gebied, namelijk:

- Markermeer & IJmeer (gebiedsnummer 73) op circa 7,75 kilometer ten zuidoosten van de planlocatie.

In Figuur 3 wordt de N2000 in verhouding tot het projectgebied weergegeven.



Figuur 3. Locatie plangebied (rood) in de omgeving, N2000 gebied (groen)

Effectenbeoordeling

Op 2 november 2022 is de wetswijziging die betrekking heeft op de partiële vrijstelling bouwen, slopen en aanleggen bijgesteld. De bouwvrijstelling voldoet niet aan het Europese natuurbeschermingsrecht. Hierdoor is de aanlegfase bij het bouwen en slopen van diverse bouwwerken niet direct vrijgesteld van vergunningplicht voor wat betreft stikstof.

U dient de gemeente te raadplegen of een AERIUS-berekening uitgevoerd dient te worden. Uit de AERIUS-berekening zal blijken of met de voorgenomen ontwikkeling de stikstof depositie toeneemt. Als de uitkomst hiervan, zonder salderen nul Mol/ha/jaar is, dan is er geen vergunningsplicht. Als er sprake is van een toename aan stikstofdepositie op stikstof gevoelige natuur dan moet er gekeken worden naar de mogelijkheden voor in- of extern salderen of een ADC-

toets. De berekening moet worden voorgelegd aan bevoegd gezag (provincie). Deze zal besluiten welke vervolgstappen er voor de voorgenomen werkzaamheden benodigd zijn.

4.2. Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het NNN is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter met elkaar en de omringende agrarische gebieden verbinden. Door de natuurgebieden samen te brengen wordt er voor een groot samenhangend netwerk gezorgd. Grotere natuurgebieden zijn beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. De gebieden zijn gevarieerder en er kunnen meerdere planten en dieren leven, daarnaast wordt de verspreiding hierdoor makkelijker (Rijksoverheid, z.d.).

De planlocatie ligt niet binnen de begrenzing van het NNN. De dichtstbijzijnde gebieden ligt op circa 250 meter ten westen van de planlocatie en betreft Polder Westermeer. De ingrepen vinden plaats buiten deze provinciaal beschermde gebieden en hebben geen effect op de kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen. Nader onderzoek naar externe effecten is niet nodig (Provincie Noord-Holland, z.d.).

In Figuur 4 wordt de NNN in verhouding tot het projectgebied weergegeven.



Figuur 4. Locatie plangebied (rood) NNN (groen) (Provincie Noord-Holland, z.d.)

4.3. Weidevogelgebied

Met betrekking tot het weidevogelgebied en beschermde landschapselementen geldt dat de planlocatie niet ligt binnen het beschermde gebied. Polder Westerveer, liggend op 250 meter ten westen van de planlocatie, bestaat uit drie clusters weilanden (zie Figuur 4). Deze gebieden wordt aangemerkt als een van de beste weidevogelterreinen. Met de ruimtelijk ontwikkelingen worden gebouwen (deels) geamoveerd en op de locatie van de voormalige koeienstal een woonhuis gerealiseerd. Daarnaast wordt het perceel landschappelijk ingepast. Naar aanleiding van de voorgenomen ontwikkelingen zijn negatieve effecten op weidevogelgebieden niet te verwachten (Landschap Noord-Holland, z.d.).

5. Beschermde flora en fauna

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt medebepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen.

In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat/ verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en verbindingsroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wnb optreden.

Daarnaast wordt er in dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

5.1. Flora

Aan de noordzijde van de planlocatie staat een rij knotwilgen en ten zuiden van het perceel staan tamme kastanjes en platanen. Op het perceel is een moestuin en een siertuin rondom de woning aanwezig. Hierin staan gecultiveerde soorten als hortensia, vlinderstruik, laurier en coniferen.

Beschermde- en monumentale bomen
Gemeente Opmeer heeft een lijst opgesteld waarop waardevolle- en monumentale bomen staan vernoemd. Uit deze lijst is gebleken dat er voor Zomerdijk 22 een Ulmus x hollandica (monumentaal) van het Waterschap aanwezig is (Gemeente Opmeer, z.d.).

Algemene Plaatselijke Verordening (APV)
Voor de overige bomen geldt in gemeente Opmeer de APV. Hierin worden o.a. richtlijnen beschreven m.b.t. het vellen van houtopstanden (Overheid, 2021).

Met de ruimtelijke ontwikkelingen worden er geen bomen gekapt, er hoeft geen kapvergunning worden aangevraagd.

Effectenbeoordeling
Binnen het onderzoeksgebied zijn geen beschermde planten aangetroffen. Recente waarnemingen van beschermde plantensoorten ontbreken eveneens. In combinatie met de voedselrijke omstandigheden in de omgeving en het ontbreken van zeer specifieke biotopen waar beschermde planten worden aangetroffen, is aanwezigheid van beschermde vaatplanten uit te sluiten. Nader onderzoek naar vaatplanten is niet nodig.

Beschermde- en monumentale bomen
Wanneer er tijdens de werkzaamheden gewerkt wordt met groot materieel zoals voertuigen met laadbakken of aanhanger, voor bijvoorbeeld de afvoer van materiaal kunnen er mogelijk negatieve effecten optreden. Raadpleeg de gemeente of er een bomen effectenanalyse (BEA) uitgevoerd dient te worden om de negatieve effecten in beeld te brengen.

5.2. Fauna - Zoogdieren

Onder zoogdieren worden hier bedoeld alle grond- en boomgebonden zoogdieren met uitzondering van vleermuizen.

Beschermde soorten

Kleine marterachtigen: bunzing, hermelijn, wezel

De bunzing en hermelijn komen voor in allerlei verschillende landschapstypen, de voorkeur gaat uit naar een kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden. Dit kunnen oeverbegroeiingen, droge sloten, heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden zijn, maar ook meer waterrijke gebieden zoals rietvelden of moerasgebieden. Daarnaast komen deze soorten voor in vrij open terreinen, zoals weidegebieden met sloten. Vooral in de winter komt de bunzing ook wel in de buurt van boerderijen voor daar kunnen ze tussen strobalen en op hooizolders warm blijven, en muizen en ratten bemachtigen (Zoogdiervereniging, z.d.) (Zoogdiervereniging, z.d.)

Wezels leven bij voorkeur in open, droge natuur- en cultuurlandschap (Rd) maar verder in veel verschillende biotopen (zoals bossen, duinen, wei- en akkerland). Meestal in droger gebied dan de hermelijn. Echter overal waar woelmuizen ontbreken, ontbreekt ook de wezel. Ze zoeken graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude holen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden èn de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt (Zoogdiervereniging, z.d.).

Op de planlocatie is een moestuin en een siertuin aanwezig. Rondom de te amoveren bebouwing is de begroeiing minimaal. De sloten zijn recentelijk geschoond en hierbij is het naastgelegen groen gemaaid. Uit gegevens van de NDFF is gebleken dat de hermelijn en wezel op 1-5 kilometer afstand voorkomt en de bunzing op 5-10 km afstand.

Tijdens het veldbezoek is het aanwezig groen rondom de te amoveren bebouwing niet geschikt voor deze soorten. Het overige perceel blijft geschikt om te foerageren en mogelijk te verblijven. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

Algemene soorten

In en rondom de planlocatie zijn geen sporen aangetroffen die duiden op aanwezigheid van beschermde soorten. Het ontbreekt aan een geschikt leefgebied voor zwaarder beschermde soorten en dergelijke soorten komen dan ook met zekerheid niet voor op de planlocatie.

Uit gegevens van de NDFF is gebleken dat de haas en woelrat op 0-1 km afstand voorkomen en de egel, bosmuis en dwergmuis op 1-5 km afstand. Daarnaast komen algemeen voorkomende zoogdierensoorten zoals huismuis en huisspitsmuis, hoogstwaarschijnlijk wel in en rond het plangebied voor. Bovengenoemde soorten zijn niet beschermd of staan op de vrijstellingslijst van de provincie Noord-Holland.

Effectenbeoordeling

Op de projectlocatie worden voornamelijk, algemene zoogdiersoorten verwacht. De werkzaamheden kunnen tot negatieve effecten op deze soorten leiden, bijvoorbeeld door de aantasting van holen en gangenstelsels. Omdat een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt, moet alleen rekening gehouden worden met de algemene zorgplicht die voor alle planten en dieren geldt.

Aantasting van vaste verblijfplaatsen van beschermde soorten is niet aan de orde, daar het plangebied niet beschikt over een geschikt leefgebied en doordat de locatie buiten het bekende verspreidingsgebied valt. Significante verslechtering van (potentieel) leefgebied is geen sprake. Nader onderzoek naar beschermde soorten is niet aan de orde.

5.3. Fauna - Vleermuizen

Tijdens de veldinventarisatie is de potentie onderzocht van het plangebied voor vleermuizen en is gelet op sporen. Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in holten van bomen en besloten of donkere ruimten van kunstwerken, zoals gebouwen.
Er is onderzocht welke soorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn aan de hand van het landschap, de omgeving en gekend verspreidingsbeeld. Daarna is onderzocht welke functies voor vleermuizen mogelijk voorkomen. Als richtlijn is hiervoor de checklist van het huidig geldende vleermuisprotocol (2021) aangehouden. Het gaat om voor vleermuis van belang zijnde objecten die door de beoogde activiteit of plan, in relevante mate worden aangetast.
Foerageergebied en vliegroutes zijn alleen beschermd als ze essentieel zijn voor het goede voortbestaan van de soort ter plaatse (Netwerk Groene Bureaus, 2021) (Vleermuizen- Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika, 2011).

Verblijfplaatsen
De voorgenomen ingreep heeft betrekking op voor vleermuizen geschikte bebouwing. Soorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger kunnen in bebouwing voorkomen.

De kapschuur is opgebouwd uit een houten constructie en voorzien van een golfplaten dak. De wanden zijn afgewerkt met houten planken en damwandplaten. De voormalige koeienstal is opgebouwd uit gasbetonblokken muren en voorzien van een golfplaten dak. Het dak is aan de bovenzijde over de lengte open ten behoeve van de ventilatie. De kopgevels zijn afgewerkt met damwandplaten.
De bebouwing is niet geïsoleerd, het dak ligt 'koud' op het dak, het materiaal is zeer glad (geen grip) en de dakgoten zijn afgesloten. Door het ontbreken van isolatie en het open karakter van het dak ontstaat er een onstabiel microklimaat. Een onstabiel microklimaat wordt veroorzaakt door verschillende temperaturen binnen één object (gradiënten), snelheid van opwarmen of afkoelen (bufferwaarde), vochtigheid, tocht en het ontbreken van een vorstvrije ruimte.

De kapschuur en potentiele koeienstal zijn niet geschikt als potentiele verblijfplaats voor vleermuizen. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

Foerageergebied
Boven het plangebied wordt mogelijk gefoerageerd door vleermuizen. Hier is echter geen sprake van een foerageergebied dat van essentieel belang is voor vleermuizen. In de directe omgeving zijn vele vergelijkbare en meer geschikte locaties aanwezig. Daarnaast blijft tijdens- en na de ruimtelijke ontwikkeling het plangebied geschikt als foerageergebied.

Vlieg- en migratie routes
Vlieg en migratie routes zijn veelal rechtlijnige elementen als bosranden, (water) wegen, bospaden en bomen rijen bij voorkeur in open gebied. Het betreffen rechtlijnige elementen waar vleermuizen in een rechtlijnige vlucht snel kunnen verplaatsen. Bij vliegroutes spreken we veelal over het verplaatsen van en na tijdelijke verblijfplaats naar foerageergebieden. Migratieroutes bestaan veelal uit grote elementen waarlangs wordt gemitigeerd van zomer naar winter verblijfplaats en visa versa.

Licht
Met de nieuwe inrichting moet rekening worden gehouden met kunstmatige lichtbronnen om lichtverstoring te voorkomen. Dit betekent dat de plaatsing, de intensiviteit en de stralingsrichting van buitenlampen zodanig moet zijn dat er geen verstoring van strooilicht plaatsvindt. Werk met vleermuisvriendelijke verlichting en maak de verlichting dynamisch. Te allen tijde moet de verlichting naar beneden gericht zijn om verstoring door middel van strooilicht te voorkomen.

Effectenbeoordeling
Op basis van het veldbezoek is de inschatting dat de vleermuizen geen gebruik maken van de kapschuur en voormalige koeienstal. Nader onderzoek is niet nodig (Netwerk Groene Bureaus, 2021).

5.4. Fauna - Vogels

Vogels met jaarrond beschermde verblijfplaats

Huismus

De habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen. De habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel (voor volwassen en jongen), dekking zoals groenblijvende struiken en klimplanten, plekken voor stofbaden en drinkwater. De omgeving van het pand biedt een geschikt habitat voor deze soort (BIJ12, 2022).

Uit gegevens van de NDFF is gebleken dat de huismus binnen een straal van 0-1 kilometer voorkomt. De planlocatie voldoet aan de habitat van de huismus. Er zijn groenblijvende struiken, voedselbronnen, stofbaden en drinkwater aanwezig.

De dakgoten van de voormalige koeienstal zijn middels een metalen voorzieningen afgewerkt en hierdoor niet toegankelijk. In 2018 heeft er een renovatie aan het dak plaatsgevonden, hierbij is het dak vervangen en de ventilatieroosters afgewerkt. De voormalige koeienstal is hierdoor volledig ontoegankelijk voor de huismus, negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.



Figuur 5. Afgesloten dakconstructie

De kapschuur is tijdens het veldbezoek goed te inspecteren, hier zijn geen nestplaatsen van de huismus aangetroffen. Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

Steenuil

De steenuil leeft gebruikelijk op erven van burgerwoningen, bij boerderijen in het agrarische cultuurlandschap en aan dorpsranden. Het ideale leefgebied van de steenuil voorziet het hele jaar in voedsel, geschikte nestplek en in voldoende veiligheid. Dit uit zich o.a. in een gevarieerd aanbod van prooien, voldoende nestplaatsen in boomholten, nestkasten of nauwe ruimten in gebouwen, voldoende zit- en uitkijkposten open en erven met bebouwing, beplanting, tuinen, moestuinen en weilandjes met (hobby)vee (BIJ12, 2017).

Op de planlocatie is een uilenkast van een steenuil aanwezig, deze is in gebruik genomen door een steenuilenpaar. Deze bevindt zich ten zuidoosten van de planlocatie in een plataan. Deze uilenkast is geplaatst door een uilenwerkgroep en monitort deze locatie.

In de te amoveren kapschuur zijn geen sporen van uilen aanwezig, braakballen en krijtstrepen ontbreken. De kapschuur maakt geen onderdeel uit van de functionele leefomgeving van de steenuil, negatieve effecten zijn uitgesloten.

In Figuur 5 en 6 wordt de steenuilenkast en de locatie weergegeven.



Figuur 6. Steenuilenkast in plataan



Figuur 7. Locatie steenuilenkast (blauw) (Pdok, z.d.)

Overige jaarrond beschermde nestplaatsen
Tijdens het onderzoek zijn er geen horsten, roekenkolonie of geschikte (oude) kraaiennesten aangetroffen in het plangebied en nabije omgeving.

Overige broedvogels
De omgeving van het plangebied is geschikt voor algemene broedvogels. Het plangebied biedt mogelijkheden voor nestlocaties. Tijdens de inventarisatie zijn

er enkele kleine oude nesten van de huis- of boerenzwaluwen in de voormalige koeienstal aangetroffen.

Effectenbeoordeling

Beschermde soorten

De ruimtelijke ontwikkeling zal derhalve niet leiden tot verstoring, aantasting of vernieling van jaarrond beschermde rust- of voorplantingsplaatsen van vogels.

Huis- en boerenzwaluwen

Huis- en boerenzwaluwen zijn vogels die terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed. Het nest van deze vogels is buiten het broedseizoen niet beschermd. De huis- en boerenzwaluw zijn voldoende flexibel om zich elders te vestigen wanneer het nest verloren gaat. Op de planlocatie blijven voldoende alternatieven aanwezig voor de deze soorten om zich opnieuw te vestigen (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, z.d.).

Algemene soorten

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wnb een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden bij voorkeur buiten het broedseizoen* moeten plaatsvinden.

**In het kader van de Wnb wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 15 maart tot 15 juli.*

5.5. Fauna - Amfibieën

Rugstreeppad

De habitat van de rugstreeppad bestaat uit beschaduwde, laag begroeide tot volledig onbegroeide, vaak min of meer geaccidenteerde terreinen met daarin plekken waarin een extreem microklimaat zowel qua temperatuur als vochtigheid en ondiepe wateren die snel kunnen opwarmen (Ravon, z.d.).

Langs de planlocatie lopen waterafvoersloten, deze zijn ten tijde van het veldbezoek recentelijk geschoond. Uit gegevens van de NDFF is gebleken dat de rugstreeppad binnen een straal van 0-1 km afstand voorkomt. De planlocatie is op dit moment niet geschikt voor deze soort.

Met de werkzaamheden wordt er niet in de oevers gewerkt, ook worden er geen materialen nabij de oevers geplaatst. Tijdens de werkzaamheden worden de materialen direct afgevoerd of in het midden van het perceel opgeslagen.

Effectenbeoordeling

Tijdens de werkzaamheden wordt het plangebied mogelijk geschikt voor de rugstreeppad. Dit komt onder andere door het rijden van zware voertuigen op onverharde wegen. Er worden ondiepe plassen gevormd waar de rugstreeppad gebruik van kan maken. Voorkom vestiging van deze soort ten tijde van de werkzaamheden. In de aanbevelingen is een set van maatregelen opgenomen om negatieve effecten te voorkomen.

5.5. Fauna - Overige soorten

Het ontbreekt aan een geschikt leefgebied voor zwaarder beschermde soorten (reptielen, vissen en ongewervelden) en dergelijke soorten komen dan ook met zekerheid niet voor op de planlocatie.

Algemene soorten komen hoogstwaarschijnlijk wel in en rond het plangebied. Herkomst is terug te voeren op de eventueel aanwezige waterafvoersloten. Deze

soorten zijn niet beschermd of staan op de vrijstellingslijst van de provincie Noord-Holland.

Effectenbeoordeling
Het vóórkomen van beschermde soorten uit overige soortgroepen (reptielen, vissen en ongewervelden) is op voorhand uitgesloten wegens het ontbreken van geschikt leefgebied en doordat de locatie buiten het bekende verspreidingsgebied valt. Negatieve effecten op beschermde soorten uit overige soortgroepen zijn derhalve op voorhand uit te sluiten. Een ontheffing of nader onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk.

6. Conclusies

6.1. Overzicht beschermde gebieden

Gebiedsbescherming	Aanwezigheid	Effecten	Aanbevelingen
Natura 2000- zuurstofgevoeligheid	habitat/ soorten	mogelijk	Overleg bevoegd gezag/AERIUS- berekening
Overige onderdelen NNN	nabij	geen	geen

6.2. Overzicht beschermde soorten

Soortengroepen	Aanwezigheid	Effecten	Aanbevelingen	Mits
Flora – beschermde soorten	niet	geen	geen	
Beschermde- en monumentale bomen	ja	mogelijk	overleg gemeente	
Zoogdieren- beschermde soorten	niet	geen	geen	
Vleermuizen- verblijfplaatsen	niet	geen	geen	
Vleermuizen- vliegroute/foerageergebied	mogelijk	beperkt	zorgplicht	beperkt met lichtbelasting wordt omgegaan
Zoogdieren- vrijgestelde soorten	mogelijk	beperkt	zorgplicht	
Vogels- jaarrond beschermde nesten	niet	geen	geen	
Vogels- algemene broedvogels	mogelijk	beperkt	zorgplicht	
Amfibieën/vissen- beschermde soorten	niet	geen	geen	
Rugstreeppad	mogelijk	mogelijk	geen	vestiging wordt voorkomen
Amfibieën/vissen- vrijgestelde soorten	mogelijk	beperkt	zorgplicht	
Reptielen/ongewervelden- besch. soort	niet	geen	geen	
Reptielen/ongewervelden- vrijgest. soort	mogelijk	beperkt	zorgplicht	

6.3. Advies en aanbevelingen

Gebiedsbescherming

- De ingrepen behorend tot het project leiden niet tot effecten op beschermde natuurgebieden, zoals aantasting van kernkwaliteiten of doelstellingen van het NNN of externe effecten op Natura 2000-gebieden;

- N2000: Wijziging beleidsvoering:
  U dient de gemeente te raadplegen of een AERIUS-berekening uitgevoerd moet worden, zo ja:
  Voer een AERIUS-berekening uit om aan te bepalen of met de nieuwe ontwikkeling/inrichting negatieve effecten op N2000 gebied plaatsvinden. Uit de AERIUS-berekening zal blijken of met de voorgenomen ontwikkeling de stikstof depositie toeneemt. Als de uitkomst hiervan nul Mol/ha/jaar is kan een vergunning worden verleend.

Flora

- Binnen het onderzoeksgebied zijn geen beschermde planten aangetroffen. Recente waarnemingen van beschermde plantensoorten ontbreken eveneens. Nader onderzoek naar vaatplanten is niet nodig.

- Beschermde en monumentale bomen: raadpleeg de gemeente of er een BEA uitgevoerd dient te worden. Hiermee kunnen de effecten in beeld worden gebracht op de aanwezige monumentale boom (Bomenwacht Nederland, z.d.);

Fauna

- Rugstreeppad: de planlocatie is ten tijde van het onderzoek niet geschikt als potentiële voortplanting- en verblijfplaats voor de rugstreeppad, voorkom vestiging van deze soort:

  - Het plangebied (voorafgaand aan het uitvoeren van mogelijke grondwerkzaamheden) volledig af te schermen met antiworteldoek. Het antiworteldoek dient een hoogte van 40/50 cm te hebben en dient 5 cm in de grond te worden geplaatst. Dit dient dan niet in het najaar of de winter te gebeuren, maar in het late voorjaar en de zomer, omdat anders de padden al op zoek zijn naar winterverblijfplaatsen in de grond, óf;
  - Door de randen van het plangebied zodanig te profileren dat deze aan de binnenzijde loodrecht wordt af- gegraven kunnen de rugstreeppadden het terrein niet in. De steil rand moet minstens dertig centimeter hoog zijn. Incidenteel aanwezige exemplaren of dieren die toch het gebied zijn binnengedrongen kunnen het plangebied zo gemakkelijk verlaten. De buitenzijde moet bovendien schuin blijven, omdat dieren (Rugstreeppadden, egels, muizen, etc.) er anders niet uit kunnen wanneer ze erin vallen. Omdat het kleigrond betreft is te verwachten dat de steile kant gemakkelijk zal blijven staan. Wel moet het talud aantoonbaar wekelijks worden gecontroleerd op instortingen. Deze zijn vervolgens gemakkelijk met de spade te herstellen. Zie de onderstaande schets:



  - Laat het werk zich goed op elkaar aansluiten, zodat exemplaren van de rugstreeppad geen kans krijgen zich te vestigen in het gebied;

- Zwakke plakken zoals de toegang tot het terrein: Alleen de toegangsweg mag beschikbaar blijven voor bouwverkeer. Eventuele toegangen dienen te worden afgesloten met een plastic paddenscherm. Omdat de dieren klein, sterk en graaflustig zijn, dienen deze ingegraven en/ of verzwaard te worden met zand;
- Laat de voorzorgsmaatregelen en de controle van de instandhouding hiervan uitvoeren door een inzake deskundige. (Soorten inventarisatie, z.d.).

- Effecten op beschermde soorten en soortgroepen waarvoor geen vrijstelling geldt, zijn uitgesloten omdat er geen aanwijzingen zijn dat dergelijke soorten binnen invloedssfeer van de werkzaamheden voorkomen;

- Tijdens het broedseizoen zijn broedgevallen van algemene broedvogels in de omgeving van het plangebied te verwachten. Bezette nesten mogen nooit vernield worden. De piek van het broedseizoen ligt in de periode half maart-half juli, maar eerdere en latere broedgevallen komen voor;

Zorgplicht

- Ten aanzien van alle dieren en planten (beschermd of niet beschermd) geldt dat men zich dient te houden aan de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden;

Overige

- Wanneer tijdens werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen dienen werkzaamheden tijdelijk te worden stilgelegd en wordt contact opgenomen met een inzake deskundige. Overleg met de deskundige moet duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan;

- Goedgekeurde gedragscode, Soortenbescherming voor gemeenten van de Koninklijke Vereniging Stadswerk Nederland. Deze gedragscode kan worden toegepast tijdens de voorbereidende en uitvoerende werkzaamheden op locaties met wettelijk beschermde soorten. De gedragscode is opgesteld voor de ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en bestendig beheer of onderhoud en geeft invulling aan aantoonbaar zorgvuldig handelen. Behoud en herstel van biodiversiteit staat hierin centraal (Koninklijke Vereniging Stadswerk Nederland, 2020).

7. Kwaliteitsborging- en geldigheid

Door de inzet van deskundigen op gebied van ecologie en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethoden is de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Otte Groenadvies BV hanteert de richtlijnen van het Netwerk Groene Bureaus en de richtlijnen uit de soorten- standaarden/kennisdocumenten van RVO/BIJ12. Toetsing van de aanpak en uitwisseling van ervaringen met gemeente/provincie en collega-onderzoekers vindt plaats op regelmatige basis.

Garanties over aan-/afwezigheid van planten en dieren is niet te geven. Daarvoor is de aard en de opzet van een quickscan niet toereikend. Daarbij is het een eenmalige momentopname en houdt het geen rekening met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderingen in terreingebruik en beheer. De geldigheidsduur van de rapportage bedraagt voor de zwaarder beschermde soorten maximaal 3 jaar.

8. Bibliografie

BIJ12. (2017, Juli). *Kennisdocument Steenuil*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-019-Kennisdocument-Steenuil-1.0.pdf

BIJ12. (2022, juni). *Kennisdocument Huismus*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/06/Kennisdocument-Huismus-Versie-2.0-juni-2022.pdf

BIJ12. (z.d.). *Vergunning aanvragen of niet?* Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/vergunningen-en-toestemmingsbesluiten/vergunning-aanvragen-of-niet/

Bomenwacht Nederland. (z.d.). *Bomen Effect Analyse BEA*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.bomenwacht.nl/diensten/bomen-effect-analyse-bea/

Gemeente Opmeer. (z.d.). *Boom kappen*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.opmeer.nl/boom-kappen

Google. (z.d.). *Online kaarten*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.google.nl/maps

Helversen, D. &. (2011). Vleermuizen- Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Tirion Natuur.

KNMI. (z.d.). *Weerstation*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.knmi.nl/nederland-nu/weer/waarnemingen

Koninklijke Vereniging Stadswerk Nederland. (2020, Juli 7). *Gedragscode Soortenbescherming voor gemeenten*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.rvo.nl/sites/default/files/2020/08/Gedragscode%20SW%20EIndconcept%2020200709%20v1.0.pdf

Landschap Noord-Holland. (z.d.). *Polder Westerveer*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.landschapnoordholland.nl/natuurgebieden/polder-westerveer

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (z.d.). *N2000 gebieden*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.natura2000.nl/gebieden

Netwerk Groene Bureaus. (2021, januari 1). *Vleermuisprotocol 2021*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol

Overheid. (2020, januari 1). *Wet Natuurbescherming*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2020-01-01

Overheid. (2021, oktober 14). *Algemene Plaatselijke Verordening gemeente Opmeer 2021*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR654996

Pdok. (z.d.). *Online kaarten*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://app.pdok.nl/viewer/?origin=pdoknl

Provincie Noord-Holland. (z.d.). *NNN Voortgang en adres zoeker*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://geoapps.noord-holland.nl/kaartenportaal/apps/webappviewer/index.html?id=3bf7c24fa65f49bab055654bdd01e130

Raad van State. (2022, november 2). *Bouwvrijstelling stikstof van tafel, maar geen algehele bouwstop*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.raadvanstate.nl/@133608/bouwvrijstelling-stikstof-van-tafel/

Ravon. (z.d.). *Rugstreeppad*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/rugstreeppad

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (z.d.). *Indicatieve lijst jaarrond beschermde vogelnesten*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/04/Lijst-jaarrond-beschermde-vogelnesten.pdf

Rijksoverheid. (z.d.). *Natuur Netwerk Nederland*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit

Zoogdiervereniging. (z.d.). *Bunzing*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/bunzing

Zoogdiervereniging. (z.d.). *Hermelijn*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/hermelijn

Zoogdiervereniging. (z.d.). *Wezel*. Opgeroepen op 7 november 2022, van https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/wezel

Bijlage 1: Wettelijk kader Wet natuurbescherming - Soortbescherming

De Wnb is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet is in de plaats gekomen van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet is ingedeeld in hoofdstukken en kent een algemeen deel (hoofdstuk 1), delen over Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2), soorten (hoofdstuk 3), houtopstanden, hout en houtproducten (hoofdstuk 4), verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen (hoofdstuk 5), financiële bepalingen (hoofdstuk 6), handhaving (hoofdstuk 7), overige bepalingen (hoofdstuk 8) en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht (hoofdstuk 9) en een beschrijving van de wijziging van overige wetten (hoofdstuk 10). In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van het onderdeel soortbescherming gegeven, wat relevant is voor onderliggende toetsing (Overheid, 2020).

Categorieën

De wet maakt onderscheid in drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Vogelrichtlijnsoorten
- Habitatrichtlijnsoorten
- Andere soorten

<u>Vogelrichtlijnsoorten</u>

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn zijn in Nederland beschermd. De soorten van artikel 1 van Vogelrichtlijn zijn alle vogelsoorten die op het Europese grondgebied van de lidstaten van de EU voorkomen. Het deel daarvan dat van nature in Nederland voorkomt, is dus beschermd (art. 3.1 lid 1).

<u>Habitatrichtlijnsoorten</u>

In deze categorie vallen alle in het wild levende dieren zoals genoemd in:

- Bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn,
- Bijlage II bij het Verdrag van Bern of;
- Bijlage I bij het Verdrag van Bonn; (art. 3.5 lid 1) en (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) planten van soorten, genoemd in:
- Bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of;
- Bijlage I bij het Verdrag van Bern; (art. 3.5, lid 5)

De bijlagen zijn zeer uitgebreid en er staan ook veel soorten in genoemd die van nature niet in Nederland voorkomen.

<u>Andere soorten</u>

Naast de soorten waarvan de bescherming op Europees niveau verplicht is gesteld, is er ook een aantal soorten op nationaal niveau beschermd. Dit is dus een "nationale kop" op de Europese bescherming. Het gaat hierbij om soorten die zeer zeldzaam en/of bedreigd zijn en waarvan het duurzaam voortbestaan niet is verzekerd als er geen beschermingsmaatregelen worden getroffen. De soorten waar het om gaat zijn opgenomen op de bijlage bij de wet (art. 3.10, lid 1 onder a en c).

Verbodsbepalingen: Ten aanzien van vogels verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art. 3.1 lid 1), het opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren (art. 3.1 lid 2), het rapen of onder zich hebben van eieren (art. 3.1 lid 3) en het opzettelijk storen van vogels (art. 3.1lid 4). Het verbod tot opzettelijk storen geldt niet in het geval de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (art. 3.1 lid 5).

Ten aanzien van de overige Europees beschermde diersoorten verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art 3.5 lid 1), het opzettelijk verstoren (art 3.5 lid 2), het opzettelijk vernielen of rapen van eieren (art 3.5 lid 3) en het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.5 lid 4). Ten aanzien van de Europees beschermde plantensoorten verbiedt de wet het

opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen (art 3.5 lid 5).

Ten aanzien van de nationaal beschermde diersoorten geldt slechts een verbod op het opzettelijk doden of vangen (art 3.10 lid 1 onder a) en het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.10 lid 1 onder b). Ten aanzien van de nationaal beschermde plantensoorten geldt een verbod op het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen (art 3.10 lid 1 onder c).

Gedragscodes, vrijstellingen en ontheffingen

Gedragscode

De in het voorgaande beschreven verbodsbepalingen zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd volgens een door de minister van EZ vastgestelde gedragscode (art. 3.31 lid 1). Het moet dan gaan om handelingen die plaatsvinden in het kader van:

a. een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;

b. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;

c. een bestendig gebruik;

d. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Vrijstelling

Provinciale staten en de minister van EZ kunnen vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen (art 3.3 lid 2- 4; 3.8 lid 2-5, 3.10 lid 2). Voor zover het gaat om de hiervoor beschreven verbodsbepalingen, kan in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een ontheffing worden verleend op de verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 en 3.10, dus ten aanzien van alle beschermde soorten. Een vrijstelling mag alleen worden verleend wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze zijn gelijk aan de voorwaarden waaronder een ontheffing verleend kan worden (zie hieronder).

Voor welke soorten een vrijstelling geldt, verschilt per bevoegd gezag (ministerie van EZ en de afzonderlijke provincies). De lijst met vrijgestelde soorten van het ministerie is alleen van toepassing op handelingen waarvoor de minister van EZ het gevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie.

Ontheffing

Voor soorten waarvoor (in de betreffende provincie) geen vrijstelling geldt, moet wanneer niet volgens een gedragscode wordt gewerkt een ontheffing worden aangevraagd wanneer er een handeling wordt uitgevoerd waardoor een verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wnb wordt overtreden (art 3.3 lid 1,3; 3.8 lid 1,3, 3.10 lid 2). Of deze ontheffing kan worden verleend, hangt af van of men kan voldoen aan de voorwaarden. Deze voorwaarden verschillen per categorie.

De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevredigende oplossing mag zijn. Dat betekent - ook in combinatie met de in artikel 1.11 beschreven zorgplicht - wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is en ontheffing niet mogelijk is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding van de wet plaatsvindt. Te denken valt aan het kappen van bomen buiten het broedseizoen, of het afzetten van en het wegvangen van soorten in het werkgebied.
Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden er per categorie verschillende aanvullende voorwaarden.

Voor Vogelrichtlijnsoorten kan alleen een ontheffing worden verleend: (art 3.3 lid 4):

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;

2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora en/of fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
6. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor Habitatrichtlijnsoorten kan alleen een ontheffing worden verleend: (art 3.8 lid 5):
1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitat;
2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor de andere soorten gelden de voorwaarden die gelden voor de overige Europees beschermde soorten, aangevuld met: (art 3.10 lid 2):
6. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
7. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
8. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
9. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
10. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;

11. 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;
12. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
13. in het algemeen belang.

<u>Aanhaken bij de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (WABO)</u>
Er kan voor worden gekozen geen ontheffing Wnb aan te vragen, maar de toestemming aan te laten haken bij de Omgevingsvergunning. In dat geval dient het betreffende onderzoek bijgevoegd te worden bij de aanvraag Omgevingsvergunning. Het bevoegd gezag voor de Omgevingsvergunning vraagt vervolgens een verklaring van geen bedenking (vvgb) aan bij het bevoegd gezag Wnb. De voorwaarden waaronder de vvgb wordt afgegeven maken vervolgens onderdeel uit van de Omgevingsvergunning.

Wanneer ervoor wordt gekozen de toestemming Wnb niet aan te laten haken, moet de ontheffing Wnb zijn aangevraagd voordat de Omgevingsvergunning wordt aangevraagd (Overheid, 2020).

Project : Zomerdijk 22 Spanbroek
Referentie: 22.99
Datum : 07 november 2022

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF.

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - leveringuit de NDFF.disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbarewaarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is inopbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in deNDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omaanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.
Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 07 november 2022' Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van hetplangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.



Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de helpdesk van HetNatuurloket:

E-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl
Telefoon: 0800 2356333

Disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijkelandelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbarewaarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is inopbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in deNDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn omaanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.
Hoewel het Natuurloket en Regelink Ecologie & Landschap hun uiterste best doen voor het correct weergeven van de data op quickscanhulp.nl kunnen zij niet aansprakelijk gesteld worden voor enige fouten of het gebruik van de data.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 07 november 2022'

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Buizerd	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Groene specht	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Grote gele kwikstaart	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Huismus	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-hrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Spreeuw	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Tapuit	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Torenvalk	Vogels	jaarrond nest	0 - 1 km
Woelrat	Zoogdieren	wnb-andere	0 - 1 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Blauwe reiger	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Boerenzwaluw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Boomklever	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Boomkruiper	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Boomvalk	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Bosuil	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Brilduiker	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Bruine kikker	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Draaihals	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Eikelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Ekster	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Gekraagde roodstaart	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone pad	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Gierzwaluw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Grauwe vliegenvanger	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Groene kikker (Onb.)	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Grote bonte specht	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Grote vos	Dagvlinders	wnb-andere	1 - 5 km
Havik	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Huiszwaluw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Ijsvogel	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Kerkuil	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kleine watersalamander	Amfibieën	wnb-andere	1 - 5 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Koolmees	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Oeverzwaluw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Pimpelmees	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Ransuil	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Roek	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Vos	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Wespendief	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Wezel/Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Zeearend	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Zwarte kraai	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Zwarte mees	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Zwarte roodstaart	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere	5 - 10 km
Bonte vliegenvanger	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Boommarter	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Damhert	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Edelhert	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Hop	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Kleine bonte specht	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Kluwenklokje	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Meerkikker	Amfibieën	wnb-andere	5 - 10 km
Myoot (soort onbekend)	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Naakte lathyrus	Vaatplanten	wnb-andere	5 - 10 km
Ringslang	Reptielen	wnb-andere	5 - 10 km
Slechtvalk	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	5 - 10 km
Zwarte wouw	Vogels	jaarrond nest	5 - 10 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Akkerdoornzaad	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Alpenwatersalamander	Amfibieën	wnb-andere	10 - 25 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Bokkenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Brave hendrik	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Bruine eikenpage	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Bultrug	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Das	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Dennenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Dreps	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Duinparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Eider	Vogels	jaarrond nest	10 - 25 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Gewone bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Gewone dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Gewone / Rugstreeppad	Amfibieën	wnb-andere	10 - 25 km
Gewone zeehond	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Glad biggenkruid	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Glanskop	Vogels	jaarrond nest	10 - 25 km
Griend	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Grijze zeehond	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Groenknolorchis	Vaatplanten	wnb-hrl	10 - 25 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Hazelworm	Reptielen	wnb-andere	10 - 25 km
Kamsalamander	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Kempense heidelibel	Libellen	wnb-andere	10 - 25 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Kleine vliegenvanger	Vogels	jaarrond nest	10 - 25 km
Knoflookpad	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Knolspirea	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Kommavlinder	Dagvlinders	wnb-andere	10 - 25 km
Meer-/Bastaardkikker	Amfibieën	wnb-andere	10 - 25 km
Muurbloem	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Oehoe	Vogels	jaarrond nest	10 - 25 km
Oostelijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Poelkikker	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Potvis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Raaf	Vogels	jaarrond nest	10 - 25 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Rosse / Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Rozenkransje	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Scherpkruid	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Schubvaren	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Sierlijke witsnuitlibel	Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
Steenmarter	Zoogdieren	wnb-andere	10 - 25 km
Stofzaad	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Tengere distel	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Tengere veldmuur	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Tuimelaar	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	10 - 25 km
Vuursalamander	Amfibieën	wnb-andere	10 - 25 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Wilde ridderspoor	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Wilde weit	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Witsnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Wolfskers	Vaatplanten	wnb-andere	10 - 25 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Zwarte specht	Vogels	jaarrond nest	10 - 25 km
Aardbeivlinder	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Aardmuis	Zoogdieren	wnb-andere	25 - 50 km
Bergnachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Blaasvaren	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Boomkikker	Amfibieën	wnb-hrl	25 - 50 km
Bosdravik	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Dwergvinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Geelbuikvuurpad	Amfibieën	wnb-hrl	25 - 50 km
Gestreepte waterroofkever	Kevers	wnb-hrl	25 - 50 km
Gevlekte glanslibel	Libellen	wnb-andere	25 - 50 km
Gevlekt zonneroosje	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Gewone spitssnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Gewone vinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Groensteel	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Grote bosaardbei	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Grote modderkruiper	Vissen	wnb-andere	25 - 50 km
Grote parelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Grote weerschijnvlinder	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Heikikker	Amfibieën	wnb-hrl	25 - 50 km
Honingorchis	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Iepenpage	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Kleine ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kleine schorseneer	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kleine vlotvaren	Vaatplanten	wnb-hrl	25 - 50 km
Knollathyrus	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kranskarwij	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kruiptijm	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Kwabaal	Vissen	wnb-andere	25 - 50 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere	25 - 50 km
Naaldenkervel	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Noordse winterjuffer	Libellen	wnb-hrl	25 - 50 km
Noordzeehouting	Vissen	wnb-hrl	25 - 50 km
Rivierrombout	Libellen	wnb-hrl	25 - 50 km
Roggelelie	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Rood peperboompje	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Rosse / Bos- / Tweekleurige vleermuis / Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Smalle raai	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Vinpootsalamander	Amfibieën	wnb-andere	25 - 50 km
Walrus	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Wilde averuit	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Wild zwijn	Zoogdieren	wnb-andere	25 - 50 km
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Zandwolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Zilveren maan	Dagvlinders	wnb-andere	25 - 50 km
Zweedse kornoelje	Vaatplanten	wnb-andere	25 - 50 km
Adder	Reptielen	wnb-andere	50 - 100 km
Akkerogentroost	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Beekprik	Vissen	wnb-andere	50 - 100 km
Beekrombout	Libellen	wnb-andere	50 - 100 km
Bosbeekjuffer	Libellen	wnb-andere	50 - 100 km
Bosparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Brede geelgerande waterroofkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	50 - 100 km
Donkere waterjuffer	Libellen	wnb-andere	50 - 100 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	wnb-hrl	50 - 100 km
Elrits	Vissen	wnb-andere	50 - 100 km
Europese rivierkreeft	Geleedpotigen	wnb-andere	50 - 100 km
Geel schorpioenmos	Mossen	wnb-hrl	50 - 100 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Gentiaanblauwtje	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Geplooide vrouwenmantel	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Gestreepte dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Getande veldsla	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	50 - 100 km
Groene glazenmaker	Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Grote bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere	50 - 100 km
Grote vuurvlinder	Dagvlinders	wnb-hrl	50 - 100 km
Hazelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Kleine heivlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Korensla	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Kortsnavelboomkruiper	Vogels	jaarrond nest	50 - 100 km
Kruipend moerasscherm	Vaatplanten	wnb-hrl	50 - 100 km
Laatvlieger / Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Lederschildpad	Reptielen	wnb-hrl	50 - 100 km
Liggende ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Sleedoornpage	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Speerwaterjuffer	Libellen	wnb-andere	50 - 100 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	50 - 100 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Veenbesblauwtje	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Veenbesparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Veenbloembies	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Veldparelmoervlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	wnb-hrl	50 - 100 km
Vliegend hert	Kevers	wnb-andere	50 - 100 km
Vroege ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Water-/Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Wilde kat	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Beekdonderpad	Vissen	wnb-andere	100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Berggamander	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Bosboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Breed wollegras	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Bruin dikkopje	Dagvlinders	wnb-andere	100 - 250 km
Bruinrode wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Butskop	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Dikkopschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Donker pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	100 - 250 km
Echte gamander (subsp. germanicum)	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Franjegentiaan	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Gaffellibel	Libellen	wnb-hrl	100 - 250 km
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Gestippelde alver	Vissen	wnb-andere	100 - 250 km
Gewone bronlibel	Libellen	wnb-andere	100 - 250 km
Gladde zegge	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Groene nachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Hoogveenglanslibel	Libellen	wnb-andere	100 - 250 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Juchtleerkever	Kevers	wnb-hrl	100 - 250 km

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Kalkboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Kalketrip	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Karwijselie	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Kemps zeeschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Lange zonnedauw	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Moerasgamander	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Mopsvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere	100 - 250 km
Orka	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Pimpernelblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	100 - 250 km
Schubzegge	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Spiegeldikkopje	Dagvlinders	wnb-andere	100 - 250 km
Spits havikskruid	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Steenbraam	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Tonghaarmuts	Mossen	wnb-hrl	100 - 250 km
Trosgamander	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Veenhoolbeestje	Dagvlinders	wnb-andere	100 - 250 km
Veldspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	100 - 250 km
Vliegenorchis	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Witflankdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Zinkviooltje	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km

AERIUS CALCULATOR

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Tineke Schipper en Hein Vlaar
Inrichtingslocatie	Zomerdijk 22, 1715KJ Spanbroek

Activiteit

Omschrijving	Nieuwe erfinrichting
Toelichting	Het slopen van betonpad en bouwwerken en de nieuwbouw van een woning in een gedeelte van de voormalige stal.

Berekening

AERIUS kenmerk	Rq5VrAqF2Kcf
Datum berekening	22 oktober 2022, 12:11
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Nieuwe erfinrichting Zomerdijk 22 - Bebouwd	2023	0,1 kg/j	3,7 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Nieuwe erfinrichting Zomerdijk 22 - Bebouwd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

Nieuwe erfinrichting Zomerdijk 22 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Verwijderen beton met kraan	0,1 kg/j	3,5 kg/j
Verkeersnetwerk	6,5 g/j	0,3 kg/j

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



Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
Niet bepaald

Grootste afname van depositie
Grootste toename van depositie
Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Nieuwe erfinrichting Zomerdijk 22" (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	-	-	-	-	-	-

Nieuwe erfinrichting Zomerdijk 22, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Afvoer sloopmateriaal				NO$_x$	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO$_2$	10,4 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH$_3$	5,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	1 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	20 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Aanvoer bouwmateriaal				NO$_x$	33,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO$_2$	2,8 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH$_3$	0,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	3 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	5 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verwijderen beton met kraan	NO$_x$	3,5 kg/j
		NH$_3$	0,1 kg/j
Locatie	126373, 522559		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan slopen beton	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	40 u/j	19 l/j	NO$_x$	3,5 kg/j
					NH$_3$	0,1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

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

BIJLAGE VI Bodemonderzoek

GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

Vrijheidweg 45
1521 RP Wormerveer
088 1262 920
advies@grsmilieu.nl

Rapport
Verkennend bodemonderzoek NEN 5740 en verkennend asbest in bodemonderzoek NEN 5707

Zomerdijk 22 te Spanbroek

opdrachtnummer 2022215

Datum	:	15 november 2022
Versie	:	02
Status	:	definitief
Opdrachtgever	:	mevrouw Borst-Karsten Zomerdijk 22 1715KJ Spanbroek

Rapporteur	De heer R.S. Phillippa	
Controle	De heer B. Balder	

Het procescertificaat van GRS Milieu en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monstername en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

BRL2000

Samenvatting

Onderzoekslocatie	Zomerdijk 22 te Spanbroek
Kadastraal	Opmeer, sectie X, perceel 1807 (gedeeltelijk)
Oppervlakte	Ca. 4.700 m²
Locatie omschrijving	Het terrein betreft een erf met een kapschuur en een loopstal behorende bij een voormalige agrarische inrichting. De locatie is deels verhard met een puinverharding en betonpaden.
Aanleiding onderzoek	Aanvraag omgevingsvergunning
Doel	Bepalen milieuhygiënische kwaliteit van de bodem
Type onderzoek	Historisch vooronderzoek (NEN 5725:2017) Verkennend bodemonderzoek (NEN 5740+A1:2016) Verkennend asbest in grondonderzoek (NEN 5707+C2:2017)
Conclusie	Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese verdacht formeel te worden aangenomen. Op basis van de resultaten van het verkennend bodem-onderzoek zijn de grond en het grondwater maximaal licht verontreinigd. Lichte verontreinigingen zijn in het kader van de Wet bodembescherming geen aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Ter plaatse van het noordelijk deel van het perceel is een (halfverhard) pad aanwezig. In twee asbestinspectiegaten zijn grond- en materiaalmonsters genomen (ASB 103 en ASB 104). De totaal gewogen asbestconcentratie per gat bedraagt respectievelijk 508,7 en 3.524 mg/kg ds. Uit de berekening blijkt dat er sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg ds). In verband met de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest bestaat er aanleiding voor het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Met dit onderzoek zijn milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen aangetroffen voor de plannen met betrekking tot het ombouwen van een gedeelte van de stal tot woonruimte. In verband met de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in grond ter plaatse van de puinverharding bestaan er mogelijk beperkingen tot gebruik van dit terreingedeelte.

GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

Inhoudsopgave

1.0 Inleiding 4
2.0 Vooronderzoek 5
2.1 Onderzoekslocatie 5
2.2 Historie tot op heden 5
2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie 7
3.0 Onderzoeksopzet 8
3.1 Conclusie vooronderzoek 8
3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie 8
4.0 Veldonderzoek 10
4.1 Veldwerk 10
4.2 Resultaten veldonderzoek 10
5.0 Laboratoriumonderzoek 12
5.1 Samenstelling grond(meng)monsters 12
5.2 Resultaten laboratoriumonderzoek 13
6.0 Conclusies en aanbevelingen 15
6.1 Conclusies 15
6.2 Aanbevelingen 15

Bijlagen

Bijlage 1 : locatietekening
Bijlage 2 : boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3 : monsternemingsplan en formulier asbest
Bijlage 4 : toetsingen grond en grondwater
Bijlage 5 : analysecertificaten
Bijlage 6 : toelichting op toetsing
Bijlage 7 : betrouwbaarheid onderzoek

1.0 Inleiding

In opdracht van mevrouw Borst-Karsten is door GRS Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Zomerdijk 22 te Spanbroek. Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van het ombouwen van een gedeelte van de stal tot woning, waarbij ook een nieuwe kadastrale indeling zal plaatsvinden. Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen. Het onderzoek valt onder verantwoordelijkheid van GRS Milieu (certificaat NC-SIK-20344).

In figuur 1 is de regionale ligging van de locatie weergegeven.



Figuur 1: regionale ligging (bron: Kaartgegevens © OpenStreetMap-auteurs (CC-BY-SA))

2.0 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek", aanleiding A.

Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen: www.bodemloket.nl, www.topotijdreis.nl, de bodemkwaliteitskaart en de bodemrapportagemodule van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord en het BAG.

2.1 Onderzoekslocatie

Terreininspectie

Een terreininspectie is in het kader van het vooronderzoek uitgevoerd op 6 oktober 2022 door de heer R.L. Brink van GRS Milieu B.V. De terreininspectie heeft niet geleid tot een aanpassing van de hypothese.

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft Zomerdijk 22 te Spanbroek. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1. Het terrein betreft een erf met een kapschuur en een loopstal behorende bij een voormalige agrarische inrichting. Op het perceel staat tevens een stolpboerderij. Het gedeelte van de stolpboerderij valt buiten de onderzoekslocatie. De locatie is deels verhard met een puinverharding en betonpaden. Binnen de huidige plannen wordt er rekening gehouden met het ombouwen van een gedeelte van de stal tot woning, waarbij ook een nieuwe kadastrale indeling zal plaatsvinden.

De volgende gegevens zijn van de locatie bekend:

Gebruiksfunctie	:	(voormalig) agrarisch.
Kadastrale gegevens	:	Opmeer, sectie X, nummer 1807 (gedeeltelijk)
Oppervlakte onderzoekslocatie	:	ca. 4.700 m².
Bodem	:	klei
Vloertype	:	gedeeltelijk verhard, gedeeltelijk onverhard.

Afbakening van de locatie

Voor het vooronderzoek is uitgegaan van een oppervlakte van circa 4.700 m² en een verticale diepte van 2,0 m - mv. Als horizontale afbakening is uitgegaan van een straal van 25 m vanaf de onderzoekslocatie.

2.2 Historie tot op heden

Bodembedreigende activiteiten

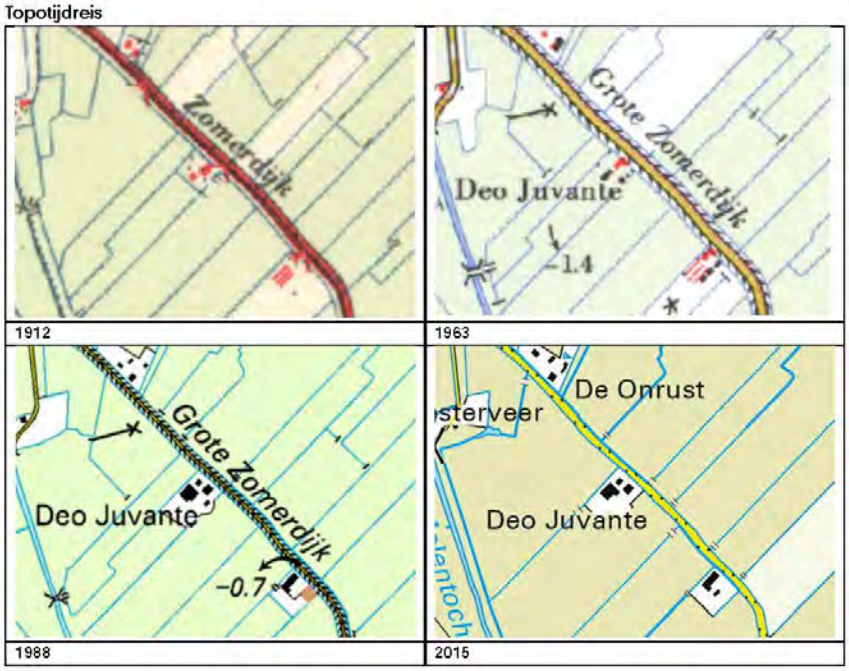
Van de locatie zijn geen potentieel verdachte activiteiten bekend bij de opdrachtgever.

Bodeminformatie

Van de locatie zijn geen eerdere onderzoeken bekend, wel is er ter plaatse van de berm van de Zomerdijk een bodemonderzoek uitgevoerd (MWH B.V., 2012). Hierbij zijn in de bovengrond lichte verontreinigingen aangetoond.

Er bevinden zich geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging binnen een straal van 25 m van de onderzoekslocatie.

Topotijdreis



Met behulp van Topotijdreis is vastgesteld dat er in het verleden over het terrein een watergang aanwezig was (tot omstreeks 1970). Mogelijk is deze gedempt met verontreinigde grond/ materialen. De loop van de voormalige watergang zal als verdachte deellocatie worden opgenomen in de opzet.

Bodemkwaliteitskaart

De locatie ligt in een gebied met bodemfunctie "overig". Volgens de bodemkwaliteitskaart van de Regio West-Friesland is de locatie gelegen in zone B5/O5 (buitengebied). De gemiddelde kwaliteit van zowel de boven- als de ondergrond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur.

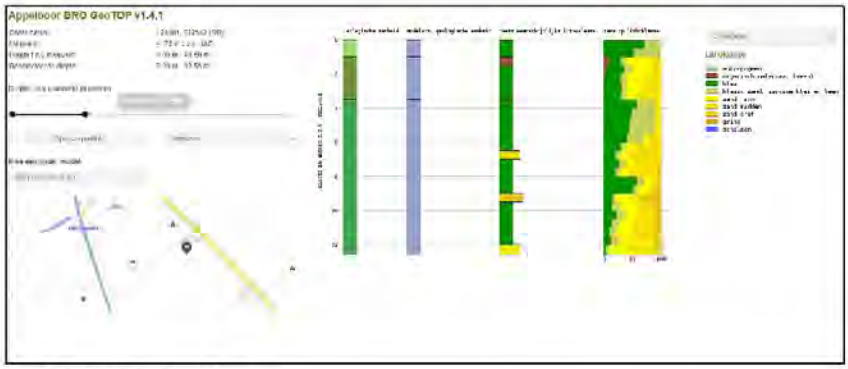
Asbest

Er zijn tijdens het vooronderzoek gegevens naar voren gekomen met betrekking tot asbestverdachte activiteiten zoals genoemd in bijlage a.2 van de NEN 5725:2017. Gezien het voormalige gebruik van de locatie (agrarisch/boerenerf) en de aanwezige asbestverdachte

dakbedekking, worden als gevolg van ophoging en verharding van het terrein in het verleden verontreinigingen met asbest in de bodem verwacht aanwezig te zijn. Op basis van bovenstaande wordt de locatie als asbestverdacht beschouwd.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De beschrijving van de regionale bodemopbouw is gebaseerd op het model GeoTOP v1.4.1 (www.Dinoloket.nl). De regionale maaiveldhoogte is circa NAP -1,75 m. In figuur 2 is de regionale bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale grondwaterstand is NAP -2,00 m.



Figuur 2: Regionale bodemopbouw

De bodem bestaat voornamelijk uit klei, met plaatselijk een veenlaag.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf. De plaatselijke stromingsrichting van het grondwater is naar verwachting in de richting van het dichtstbijzijnde oppervlaktewater. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

3.0 Onderzoeksopzet

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond". De hypothese en de te hanteren onderzoeksstrategie zijn afgeleid van het vooronderzoek zoals uitgevoerd conform de NEN 5725.

Het asbestonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5707+C2:2017: "Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond".

3.1 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er sprake is van een voldoende afgebakende onderzoekslocatie. Gezien het voormalige gebruik van de locatie (agrarisch/ boerenerf) worden als gevolg van ophoging en verharding van het terrein in het verleden en de aanwezige asbestverdachte dakbedekking verontreinigingen in de bodem (inclusief asbest) verwacht aanwezig te zijn.

3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie

De onderzoekshypothese welke wordt gevolgd ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek naar de huidige bodemkwaliteit is die voor een verdachte locatie.

Op de locatie is conform de strategie VED.HE (Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming) van de NEN 5740 onderzoek verricht.

Het asbestonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5707+C2:2017 "Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond". Hierbij wordt uitgegaan van de hypothese 'verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld' (§ 6.4.5). Als verdachte laag wordt de bovengrond tot 0,5 m mv gedefinieerd. Door de aanwezigheid van dakgoten onder de asbest dakplaten is de toplaag ter plaatse van de dakbedekking niet als verdachte deellocatie opgenomen.

In onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 1: overzicht werkzaamheden

Locatie	Boringen	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
1. Gehele terrein	14 x 0,5 m - mv 3 x 2,0 m - mv	1	3 x standaard NENpakket	1 x standaard NENpakket
2. voormalige watergang	3 x 2,0 m - mv	-	2 x standaard NENpakket	-
3. asbestonderzoek	14 x inspectiegat 3 x boring ongeroerde grond	-	4 x asbest	-

Toelichting:

m - mv = meters minus maaiveld
Het standaard NENpakket grond bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Het standaard NENpakket grondwater bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

4.0 Veldonderzoek

4.1 Veldwerk

Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd op 10, 11 en 24 oktober 2022 door de heer R.L. Brink van GRS Milieu B.V. (NC SIK 20344) overeenkomstig protocol 2001, 2002 en 2018.

De locaties van de boringen, asbestinspectiegaten en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 1 en vermeld in tabel 2.

Tabel 2: overzicht locaties boringen en peilbuizen

Locatie	Aantal boringen/gaten (en nummers)		
	0,5 m - mv	2,0 m - mv	Peilbuizen
1. Gehele terrein	14 (nr. 05 t/m 18)	3 (nr. 02 t/m 04)	1 (nr. 01)
2. voormalige watergang	-	3 (nr. 21 t/m 23)	-
3. asbestonderzoek	14 (nr. 101 t/m 114)	-	-

Toelichting:
m - mv = meter minus maaiveld

Tijdens de boringen is maximaal 0,5 meter per keer bemonsterd. Bij elke verandering van grondsoort of zintuiglijke waarneming is een apart grondmonster genomen.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn 14 inspectiegaten gegraven (0,3 m x 0,3 m x 0,5 m - mv) conform protocol 2018. De grond uit de inspectiegaten is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 20 mm. Van de fractie < 20 mm zijn 3 monsters van ca. 12 kg genomen dat in het laboratorium is geanalyseerd op asbest.

Het maaiveld (waar mogelijk) en de fractie > 20 mm is visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal. In grond van de inspectiegaten 103 en 104 is in de fractie > 20 mm respectievelijk 4 en 32 stukjes asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen, welke zijn bemonsterd en in het labaratorium is geanalyseerd op asbest. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De grond(water)monsters zijn direct in het veld geconserveerd, gekoeld bewaard, en de volgende dag op het laboratorium in behandeling genomen.

4.2 Resultaten veldonderzoek

4.2.1 Globale bodembeschrijving

De globale bodemopbouw bestaat tot de maximale boordiepte (circa 2,0 m - mv) uit afwisselend klei en zand.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die mogelijk hebben geleid tot bodemverontreinigingen. In tabel 3 zijn de waarnemingen schematisch weergegeven.

Tabel 3: zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte (m - mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
04	0,00 - 0,50	Zand	sterk baksteen
04	0,50 - 1,00	Klei	sterk baksteen
05	0,00 - 0,50	Zand	resten puin
09	0,20 - 0,40	Zand	sterk baksteen
11	0,30 - 0,50	Klei	sterk baksteen
16	0,00 - 0,30	Zand	brokken baksteen
18	0,00 - 0,50	Zand	sterk baksteen, matig puin

De boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 2.

In de bodem ter plaatse van boring 21 (gedempte sloot) is vanaf 1,50 m - mv slib waargenomen, waardoor wordt bevestigd dat er een sloot heeft gelopen, echter is de sloot niet gedempt met bodemvreemd materiaal.

4.2.3 Grondwater

De grondwaterstand, zuurgraad (pH), geleidbaarheid (Ec) en troebelheid (NTU) van het bemonsterde grondwater is in het veld gemeten en weergegeven in tabel 4. Tijdens de monstername zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op verontreiniging.

Tabel 4: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	filterstelling (m - mv)	Grondwaterstand (m - mv)	pH	EC (µS/cm)	NTU
01	1,00 - 2,00	0,11	6,9	880	287

De troebelheid van het grondwater uit de peilbuis is groter dan de norm (<10 NTU) voorschrijft. Aangezien de detectiegrens zelf niet is verhoogd, wordt aangenomen dat de verhoogde troebelheid niet heeft geleid tot verhoogde analysewaarden en dat de aangetroffen gehaltes representatief gezien kunnen worden.

5.0 Laboratoriumonderzoek

De grond(water)monsters zijn geanalyseerd door het voor milieuanalyses geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics B.V. De analyses van de grond(water)monsters zijn verricht conform de AS 3000. De gebruikte analysemethoden zijn opgenomen op de laboratoriumcertificaten (bijlage 5).

5.1 Samenstelling grond(meng)monsters

Aan de hand van de zintuiglijke veldwaarnemingen zijn grond(meng)monsters geselecteerd voor analyse in het laboratorium. Naar aanleiding van de analyseresultaten zijn de deelmonsters van MM01 separaat geanalyseerd op PAK. De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Samenstelling analysemonsters

Analysemonster	Deelmonster (meetpunt)	Diepte (m - mv)		Analyse
		van	tot	
MM01	04	0,00	0,50	standaard NENpakket grond
	18	0,00	0,50	
	09	0,20	0,40	
M02	11	0,30	0,60	standaard NENpakket grond
MM03	03	0,00	0,50	standaard NENpakket grond
	08	0,00	0,50	
	13	0,00	0,50	
	15	0,00	0,30	
MM04	02	1,00	1,50	standaard NENpakket grond
	03	1,00	1,50	
	04	1,00	1,50	
MM05	21	1,30	1,70	standaard NENpakket grond
	22	1,10	1,30	
Uitsplitsing MM01				
M05	04	0,00	0,50	PAK
M06	18	0,00	0,50	PAK
M07	09	0,20	0,40	PAK
Asbest				
ASB Mat 1	103	0,00	0,50	Asbestonderzoek plaatmateriaal
ASB Mat 2	104	0,00	0,50	Asbestonderzoek plaatmateriaal
ASB 103	103	0,00	0,50	Asbest in grond
ASB 104	104	0,00	0,50	Asbest in grond
ASB 107-108-111	107,108,111	0,00	0,50	Asbest in grond
Grondwater				
Pb 01	-	1,00	2,00	standaard NENpakket grondwater

m – mv = meters minus maaiveld

Het standaard NENpakket grond bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:
- droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Het standaard NENpakket grondwater bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

5.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

De resultaten zijn getoetst aan de Regeling Bodemkwaliteit (november 2018) en de Circulaire bodemsanering 2013 (zoals gewijzigd op 1 juli 2013) met behulp van het door de overheid beschikbaar gestelde toetsprogramma BoToVa.

In bijlage 4 zijn de (gestandaardiseerde) analyseresultaten met toetsing aan de Wet Bodembescherming (toetsing T.12 - beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb, toetsversie 3.0.0, en toetsing T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb, toetsversie 2.0.0) weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. Een toelichting op de gehanteerde streef- en interventiewaarden is gegeven in bijlage 6.

5.2.1 Grondonderzoek

De getoetste analyseresultaten van de grond zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: getoetste analyseresultaten grond

Analysemonster	Diepte (m - mv)		> AW	> T	> I
	van	tot			
MM01	0,00	0,50	Kwik, lood, zink, minerale olie	PAK	-
M02	0,00	0,50	PAK, minerale olie	-	-
MM03	0,00	0,50			
MM04	1,00	1,50	Kwik	-	-
MM05	1,10	1,70	-	-	-
Uitsplitsen MM01 op PAK					
M05	0,00	0,50	PAK	-	-
M06	0,00	0,50	PAK	-	-
M07	0,20	0,40	PAK	-	-

> AW : groter dan achtergrondwaarde, licht verontreinigd
> T : groter dan tussenwaarde, matig verontreinigd
> I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

5.2.2 Grondwateronderzoek

De getoetste analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 7

Tabel 7: getoetste analyseresultaten grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m mv)	> S	> T	>I
01	1.00 - 2.00	molybdeen, nikkel, xylenen	-	

> S : groter dan streefwaarde, licht verontreinigd
> T : groter dan tussenwaarde, matig verontreinigd
> I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

5.2.3 Asbestonderzoek

Het aangetroffen materiaal in de asbestinspectiegaten 103 en 104 zijn per aangemerkte type geanalyseerd op asbest. Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat de twee typen bestaan uit asbesthoudende vlakke plaat (4 stuks, 38 gram; 10-15% chrysotiel, 2-5% crocidoliet) en asbesthoudende golfplaat (31 stuks, 297 gram; 10-15% chrysotiel, 2-5% amosiet).
De concentratie in de grove fractie is omgerekend naar het onderzocht volumie per gat (0,3 m x 0,3 m x 0,5 m = 0,045 m³). Derhalve zijn de concentraties grove fractie respectievelijk **237,4 mg/kg ds** (asbestinspectiegat 103) en **1.856 mg/kg ds (**asbestinspectiegat 104**).**

In de grondmengmonsters ASB 103 en ASB 104 is asbesthoudend materiaal aangetroffen. Het betreffen respectievelijk 4 en 197 stukken golfplaat met hechtgebonden 10-15 % chrysotiel en 2-5% crocidoliet. De stukjes vallen in de fracties 1 - 20 mm en hebben een gewicht van respectievelijk 6,08 en 40,82 gram.
De gewogen asbestconcentratie in het analysemonster ASB 103 van de fijne fractie betreft **271,3 mg/kg ds** en in het analysemonster ASB 104 van de fijne fractie betreft **1.668 mg/kg ds.** In het grondmengmonster ASB 107-108-111 is geen concentratie asbest aangetoond boven de detectiegrens.

Het totaal gemeten gehalte aan asbest in de grond wordt bepaald door de resultaten van de grove en fijne fractie. De concentratie van de fijne fractie en de grove fractie zijn bij elkaar opgeteld. Zie tabel 8.

Tabel 8: totale gehalte aan asbest in de grond

Analysemonster	Gewogen asbestconcentratie > 20 mm mg/kg ds	Gewogen asbestconcentratie < 20 mm mg/kg ds	Totaal gewogen asbestconcentratie mg/kg ds
ASB 103	237,4	271,3	508,7
ASB 104	1.856	1.668	3.524
ASB 107 108 111			

6.0 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

In opdracht van mevrouw Borst-Karsten is door GRS Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Zomerdijk 22 te Spanbroek. Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van het ombouwen van een gedeelte van de stal tot woning, waarbij ook een nieuwe kadastrale indeling zal plaatsvinden. Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Op basis van de onderzoeksresultaten van het verkennend bodemonderzoek dient de hypothese verdacht te worden aangenomen. De licht verhoogde gehalten in de grond zijn te relateren aan de aanwezige bodemvreemde materialen.
Het grondwater is licht verontreinigd met enkele zware metalen en xylenen. Voor de lichte verontreinigingen is in het onderzoek geen aanleiding gevonden.

Lichte verontreinigingen zijn in het kader van de Wet bodembescherming geen aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Ter plaatse van het noordelijk deel van het perceel is een (halfverhard) pad aanwezig waarin in twee asbestinspectiegaten grond- en materiaalmonsters zijn genomen (ASB 103 en ASB 104). Het totaal gewogen asbestconcentratie per gat bedraagt respectievelijk 508,7 en 3.524 mg/kg ds. Uit de berekening blijkt dat er sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg ds). In verband met de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest is aanleiding voor het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

In het overige grondmengmonster (ASB 107-108-111) is geen asbest aangetoond boven de detectiegrens.

Met dit onderzoek zijn milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen aangetroffen voor de plannen met betrekking tot het ombouwen van een gedeelte van de stal tot woonruimte. In verband met de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in grond ter plaatse van de puinverharding bestaan er mogelijk beperkingen tot gebruik van dit terreingedeelte.

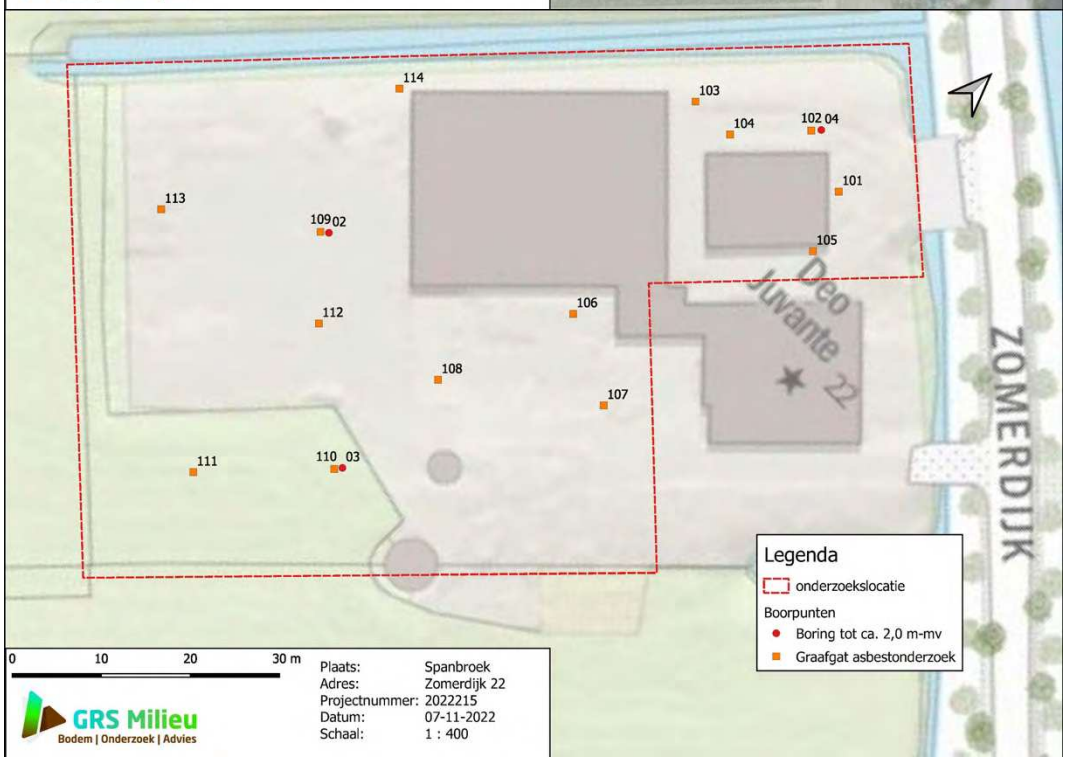
6.2 Aanbevelingen

Geadviseerd wordt voorafgaand aan graafwerkzaamheden op het noordelijk terreingedeelte een onderzoek uit te voeren naar de omvang van de verontreiniging met asbest in de bodem/ puinverharding. Hierbij heeft het de voorkeur om het onderzoek ook ter plaatse van de (te verwijderen) bebouwing en betonlaag uit te voeren, zodat er een compleet beeld kan worden verkregen. Na beoordeling van de rapportage door het bevoegd gezag kan in overleg een vervolgtraject worden vastgesteld.

BIJLAGE 1:

Locatietekening


15
06
07
05
04
09
08
02
18
01
23
13
14
10
16
17
22
11
03
12
21
ZOMERDIJK
Legenda
onderzoekslocatie
Boorpunten
Boring tot 0,5 m-mv
Boring tot ca. 2,0 m-mv
Peilbuis
Gedempte sloot
0 10 20 30 m
Plaats: Spanbroek
Adres: Zomerdijk 22
Projectnummer: 2022215
Datum: 07-11-2022
Schaal: 1 : 400
GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

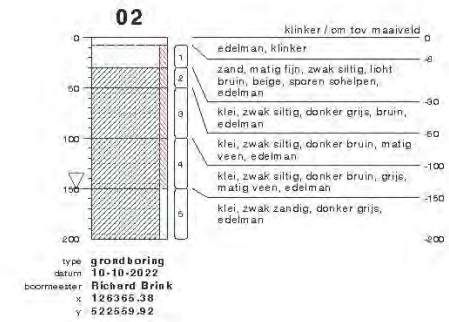

114
103
104
102 04
101
113
109 02
105
106
112
108
107
111
110 03
ZOMERDIJK
Legenda
onderzoekslocatie
Boorpunten
Boring tot ca. 2,0 m-mv
Graafgat asbestonderzoek
0 10 20 30 m
Plaats: Spanbroek
Adres: Zomerdijk 22
Projectnummer: 2022215
Datum: 07-11-2022
Schaal: 1 : 400
GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

BIJLAGE 2:

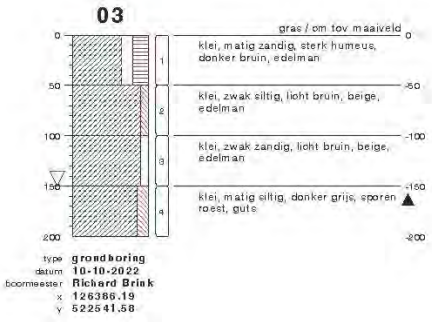
Boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen

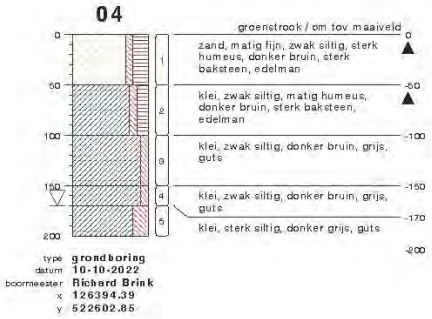




bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**







bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**







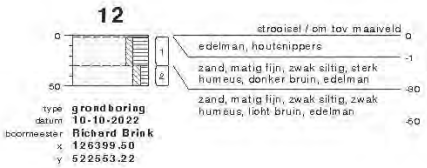


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**









bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**



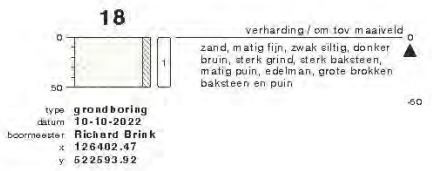


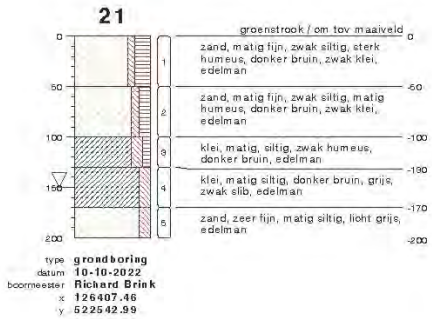


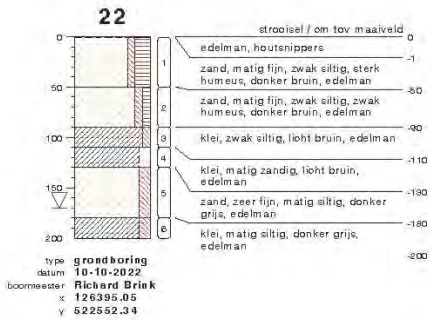


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**

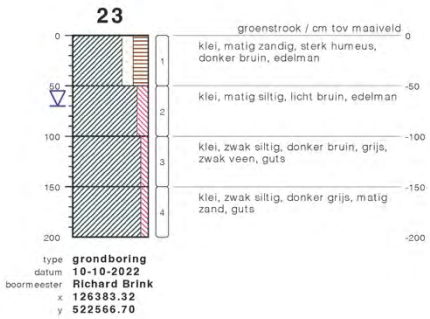






bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**






meetpunt 101, laag 0-40
337003454

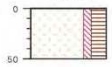

meetpunt 101, laag 0-40
337003455


meetpunt 101, laag 0-40
337003456

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**

102



type **Inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126394.29**
y **522602.95**

groenstrook / cm tov maaiveld

32x35cm, zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, bv: 14.9%, donker bruin, matig puin, schep, grote brokken klinkers en bakstenen ff: 27.1kggf: 3.8kggf: 12% puin

0

-50



meetpunt 102, laag 0-50
337003457

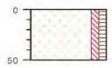


meetpunt 102, laag 0-50
337003458



meetpunt 102, laag 0-50
337003459

103



type **Inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126381.88**
y **522596.87**

groenstrook / cm tov maaiveld

32x32cm, zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, bv: 1.8%, licht bruin, zwak puin, zwak asbest, schep, grote brokken klinkers en bakstenen ff: 38.1kggf: 0.4kggf: 1% puinasbest platte plaatjes 4 stuks a 0.039kg

0

-50



meetpunt 103, laag 0-50
337003464

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**



meetpunt 103, laag 0-50
337003465

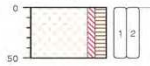


meetpunt 103, laag 0-50
337003466



meetpunt 103, laag 0-50
337003467

104



verharding / cm tov maaiveld

0

33x30cm, zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, bv: 9.3%, donker bruin, matig puin, zwak asbest, schep, grote brokken klinkers en bakstenen ff: 37.5kggf: 3.5kggf: 9% puinasbest golfplaatjes 32 stukjes a 286 gram

-50

type **inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126387.52**
y **522596.56**



meetpunt 104, laag 0-50
337003460

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**



meetpunt 104, laag 0-50
337003461

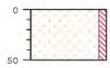


meetpunt 104, laag 0-50
337003462



meetpunt 104, laag 0-50
337003463

105



type **Inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126402.43**
y **522593.94**

verharding / cm tov maaiveld 0

35x35cm, zand, matig fijn, zwak siltig, bv: 8.4%, donker bruin, sterk grind, sterk baksteen, sterk puin, brokken beton, resten ijzer, schep, grote brokken baksteen en puinff: 43.8kggf: 9.7kggf: 18% puin

-50



meetpunt 105, laag 0-50
337003451

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**

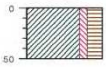


meetpunt 105, laag 0-50
337003452



meetpunt 105, laag 0-50
337003453

106



gras / cm tov maaiveld 0

30x30cm, klei, zwak siltig, sterk humeus, bv: 22.8%, donker bruin, schep, ff: 22.6kggf: 0kggf: 0% puin

-50

type **inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126390.79**
y **522572.18**



meetpunt 106, laag 0-50
337003468

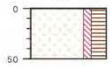


meetpunt 106, laag 0-50
337003469

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**

107



type **inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126399.08**
y **522569.11**

tuin / cm tov maaiveld

0

34x30cm, zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, bv: 22.2%, donker bruin, matig klei, matig puin, schep, ff: 28.2kggf: 2.9kggf: 9% puin

-50



meetpunt 107, laag 0-50
337003473

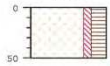


meetpunt 107, laag 0-50
337003474



meetpunt 107, laag 0-50
337003475

108



type **inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126384.76**
y **522557.85**

braak / cm tov maaiveld

0

30x30cm, zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, bv: 7.6%, donker bruin, brokken baksteen, matig klei, sterk puin, schep, grote brokken baksteen ff: 13.7kggf: 2.7kggf: 16% puin

-50



meetpunt 108, laag 0-50
337003470

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**

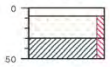


meetpunt 108, laag 0-50
337003471



meetpunt 108, laag 0-50
337003472

109



type **inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126365.29**
y **522559.91**

klinker / cm tov maaiveld

0 edelman, klinker

-8 32x32cm, zand, matig fijn, zwak siltig, bv: 8.3%, licht bruin, beige, sporen schelpen, schep, ff: 28.7kggf: 0kggf: 0% puin

-30 32x32cm, klei, zwak siltig, bv: 7.8%, donker grijs, bruin, schep, ff: 148.6kggf: 0kggf: 0% puinklei erg hard. met de hand kleinere stukjes gemaakt en bekeken.

-50



meetpunt 109
337003449

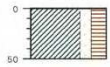


meetpunt 109
337003450

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**

110



type **inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126386.14**
y **522541.73**

gras / cm tov maaiveld 0

30x30cm, klei, matig zandig, sterk humeus, bv: 5.3%, donker bruin, schep, ff: 21.9kggf: 0kggf: 0% puin

-50

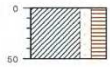


meetpunt 110, laag 0-50
337003476



meetpunt 110, laag 0-50
337003477

111



type **inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126374.54**
y **522528.88**

gras / cm tov maaiveld 0

30x30cm, klei, matig zandig, sterk humeus, bv: 17.1%, donker bruin, sterk baksteen, zwak puin, schep, ff: 22.3kggf: 3.1kggf: 12% puin

-50



meetpunt 111, laag 0-50
337003478

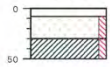


meetpunt 111, laag 0-50
337003479

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**

112



type **Inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126371.20**
y **522552.10**

klinker / cm tov maaiveld 0

edelman, klinker -8

30x32cm, zand, matig fijn, zwak siltig, bv: 8.4%, licht bruin, beige, sporen schelpen, schep, ff: 25.5kggf: 0kggf: 0% puin -30

30x32cm, klei, zwak siltig, bv: 7.8%, donker grijs, bruin, schep, ff: 17.6kggf: 0kggf: 0% puinklei erg hard. met de hand kleinere stukjes gemaakt en bekeken. -50

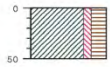


meetpunt 112
337003447



meetpunt 112
337003448

113



type **Inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126349.79**
y **522547.23**

gras / cm tov maaiveld 0

30x30cm, klei, zwak siltig, sterk humeus, bv: 18.4%, donker bruin, schep, ff: 26.7kggf: 0kggf: 0% puin -50



meetpunt 113, laag 0-50
337003480



meetpunt 113, laag 0-50
337003481

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**

114



type **Inspectiegat**
datum **11-10-2022**
boormeester **Richard Brink**
x **126358.58**
y **522576.91**

groenstrook / cm tov maaiveld 0

30x31cm, klei, matig zandig, sterk humeus, bv: 26.3%, donker bruin, schep, ff: 33.1kggf: 0kggf: 0% puin

-50



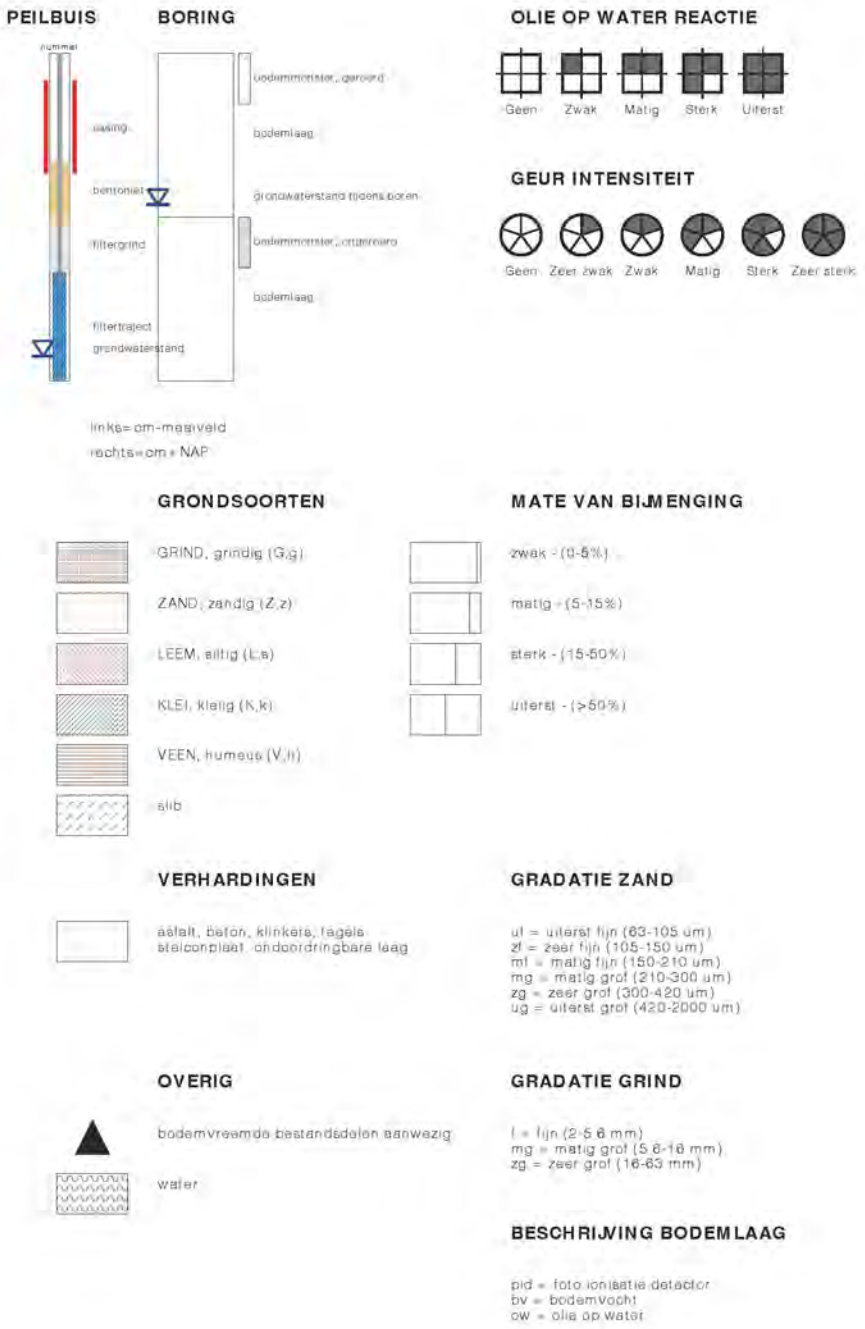
meetpunt 114, laag 0-50
337003482



meetpunt 114, laag 0-50
337003483

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **2022215**
getekend conform **NEN 5104**


PEILBUIS
BORING
OLIE OP WATER REACTIE
Geen
Zwak
Matig
Sterk
Uiterst
GEUR INTENSITEIT
Geen
Zeer zwak
Zwak
Matig
Sterk
Zeer sterk
bodemmonster, geroerd
bodemlaag
grondwaterstand tijdens boren
bodemmonster, ongeroerd
bodemlaag
filtertraject
grondwaterstand
links= om-mastveld
rechts= om + NAP
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
steenplaat, ondoordringbare laag
GRADATIE ZAND
ul = 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 3:

Monsternemingsplan en -formulier asbest

Monsternemingsplan BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22 Spanbroek

GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

Projectgegevens			
Locatiegegevens (straat, plaats, gemeente)	Zomerdijk 22 Spanbroek		
Opdrachtgever (naam, contactpersoon, adres en telefoonnummer)	Mevrouw Borst-Karsten 06514777765		
Doel onderzoek	Vaststellen aanwezigheid asbest in de bodem		
Uitvoerende organisatie	☑ GRS ☐ GR		
Uitvoerende veldwerker(s)	Dhr. R.L. Brink	telefoonnummer:	0610146245
Verantwoordelijke projectleider	Dhr. B. Balder	telefoonnummer:	0683373020
Uitvoeringsdatum	10-10-2022		
Locatie vrij toegankelijk	Ja, Schoonouders/ mevr Karsten aanwezig, aangegeven rond 8:00 uur daar		
Locatiegegevens			
Oppervlakte onderzoekslocatie	4700m2		
Locatie ingedeeld in deelgebieden? Zo ja, o.b.v. welke criteria?	nee		
Vooronderzoek (voorgaand rapport, ed.)	Asbestverdacht?	☐ NEE	☑ JA
	Verwachte concentratie asbest in de grond in mg/kg ds	☑ < 100	☐ > 100
Werkzaamheden			
Strategie NEN 5707	§ 6.4.5 verdachte locatie met diffuse bodembelasting heterogeen verdeeld		
Uit te voeren werkzaamheden	☑ Maaiveldinspectie 14 Graafgaten 0,3 x 0,3 x 0,5 Inspectiesleuven 0,3 x 2,0 x 1 A 3 Boringen doorzetten 3 Aantal te analyseren (meng)monsters per verdachte laag		
Monsters naar laboratorium	SGS Environmental Analytics		
Monstercodering	Emmers: MMAS801, MMAS802, etc. Individuele monsterzakjes: ASB type 1, ASB type 2, etc.		
Verplicht materiaal	PL VW ☑ ☑ Vochtmeter ☑ ☑ Locatietekening (schaal tussen 1:1.000 en 1:100) ☑ ☑ Sproeier ☑ ☑ Spade ☑ ☑ Hark ☑ ☑ Folie		

versie: 21-01

Monsternemingsplan BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22 Spanbroek

GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

Toe te passen materiaal

PL	VW				
☐	☐	Schouwbak	☑	☑	Grondboor (middellijn minimaal 12 cm)
☑	☐	Meetlint	☐	☐	Monsterschep
☐	☐	Meetwiel	☑	☑	Grove zeven (maaswijdte 20 en 40 mm)
☐	☐	Piketpaaltjes	☑	☑	Balans (bereik 60 kg)
☐	☐	Markeerlint	☑	☑	Werkwater
☑	☑	Hersluitbare plastic zakken	☐	☐	Graafmachine
☑	☑	Monstermaine emmers	☑	☑	06 GPS (of overig landmeetapparatuur)

Veiligheid (indien verwachte concentratie > 100 mg/kg ds)

PL	VW				
☐	☐	Afspoelbare of wegwerpoveralls	☐	☐	P3 -overdrukmasker met filter en laadapparaten
☐	☐	Veiligheidshelm	☐	☐	Graafmachine met overdrukcabine
☐	☐	Plakband	☐	☐	Afspoelbare laarzen
☐	☐	Volgelaatsmasker	☐	☐	Veiligheidshandschoenen
☐	☐	Asbest decontaminatie-unit	☐	☐	Stickers met de tekst 'asbest gevaarlijk' en 'asbesthoudend afval'

Bijzonderheden

Gehele terrein verdacht vanwege boerenerf. Boringen en gaten (14x) kunnen worden gecombineerd met het verkennend onderzoek. Voorzijde (oprit) mogelijk separaat bemonsteren van de rest
Veldwerk vooraf doorspreken met projectleider.

Akkoord	Naam	Paraaf	Datum
Projectleider	Dhr. B. Balder		7-10-2022
Veldwerker	Dhr. R.L. Brink		11-10-2022

Bijlagen:

☑ Monsternemingsformulier BRL2000, protocol 2018
☑ Locatietekening (schaal tussen 1:1000 en 1:100)

Monsternemingsformulier BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22 Spanbroek

GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

Projectgegevens			
Locatiegegevens (straat, plaats, gemeente)	Zomerdijk 22 Spanbroek		
Opdrachtgever (naam, contactpersoon, adres en telefoonnummer)	Mevrouw Borst-Karsten 08514777765		
Doel onderzoek	Vaststellen aanwezigheid asbest in de bodem		
Uitvoerende organisatie	☑ GRS ☐ GR		
Uitvoereride veldwerker(s)	Dhr. R.L. Brink	telefoonnummer:	0610146245
Verantwoordelijke projectleider	Dhr. B. Balder	telefoonnummer:	0683373020
Uitvoeringsdatum	10-10-2022		
Locatiegegevens			
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	☐ JA ☑ NEE		
Zo ja, o.b.v. welke criteria?			
Omstandigheden visuele inspectie			
neerslag	☑ Geen ☐ < 10 mm ☐ > 10 mm ☐ Regen ☐ Hagel ☐ Sneeuw		
tijdstip			
zicht	☐ < 50 m ☑ > 50 m		
Bedekking maaiveld	☐ < 25 % ☑ > 25 % ☑ Vegetatie ☐ Waterplassen ☑ Anders, nl: (onderzoekslocatie is niet inspecteerbaar als > 25% van het mv zichtbaar is)		
Vegetatie verwijderd?	☑ Ja ☐ Nee Bedekkingsgraad na verwijdering ☑ < 25 % ☐ > 25 %		
Maaiveldinspectie Efficiëncy	☑ 90 % - 100 % (zand, droog, los en geen vegetatie) ☑ 70 % - 90 % (zand, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) ☑ 70 % - 90 % (klei/leem/veen, droog, los en geen vegetatie) ☑ 50 % - 70 % (klei/leem/veen, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) ☐ < 50 % (waarde van maaiveldinspectie is onvoldoende om uitspraak te doen over het asbestgehalte in de toplaag)		

versie: 21-01

Monsternemingsformulier BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22 Spanbroek

GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

Resultaten visuele inspectie Vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op achterzijde pagina	
Gegevens in veldcomputer?	☑ Ja ☐ Nee Indien in veldcomputer hoeft dit deel verder niet worden ingevuld
Asbest type 1	aantal stukjes ..... gewicht van stukjes ..... (gram) herkomst..... monstercode ..... overgedragen aan lab op .. / .. / ..
Asbest type 2	aantal stukjes ..... gewicht van stukjes ..... (gram) herkomst..... monstercode ..... overgedragen aan lab op .. / .. / ..
Asbest type 3	aantal stukjes ..... gewicht van stukjes ..... (gram) herkomst..... monstercode ..... overgedragen aan lab op .. / .. / ..
Resultaten overige werkzaamheden Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangeven op kaart	
Gegevens in veldcomputer?	☑ Ja ☐ Nee Indien in veldcomputer hoeft dit deel verder niet worden ingevuld
Proefvlakken/rasters	Afmetingen vermelden
gaten	Afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
sleuven	Afmetingen vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
Boringen	Boordiepte een boordiameter vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
Bodemmonsters	Codering en datum overdracht aan lab vermelden, bij voorkeur bij de profielbeschrijving
Bodemmonsters	Gewicht van het grondmonster en gewicht van de afgezeefde grove fractie
	Plaats van elk proefvlak/raster, elk gat, elke sleuf en elke boring aangeven op kaart
Checklist bijlagen	
Foto's gemaakt	☑ Ja ☐ Nee
Kaart aanwezig	☑ Ja ☐ Nee
Toets uitvoering	
Afwijkingen van VKB-protocol 2018 of van NEN 5707	☐ Ja ☑ Nee

versie: 21-01

Monsternemingsformulier BRL 2000, protocol 2018	
Projectnummer	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22 Spanbroek

GRS Milieu
Bodem | Onderzoek | Advies

Indien afwijkingen van protocol 2018 of NEN 5707 toelichting	
Ruimte voor notities	Gaten lastig op grootte te brengen ivm grote brokken bakstenen en klinkers

Met de ondertekening van het formulier verklaar ik dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Akkoord	Naam	Paraaf	Datum
Veldwerker	Dhr. R.L. Brink		11-10-2022
Projectleider	Dhr. B. Balder		12-10-2022

versie: 21-01

BIJLAGE 4:

Toetsingen grond en grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetswijze 3.0.0, beheerder WBB, SIKB versie 17.3.0, toetsingsdatum: 06-11-2022 - 21:16)

Projectcode	2022215	2022215	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Zomerdijk 22, Spanbroek	Zomerdijk 22, Spanbroek
Monsteromschrijving	MM01	M02	MM03
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	83.6	83.6		-	75.1	75.1		-	77.0	77		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3		-	4.5	4.5		-	4.0	4		-
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	8.2	8.2		-	31	31		-	29	29		-
METALEN													
barium*	mg/kg	52	114	--		36	30.2	--		29	25.7	--	
cadmium	mg/kg	0.29	0.45	<=AW-0.01		0.34	0.375	<=AW-0.02		0.23	0.263	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	3.3	6.91	<=AW-0.05		5.4	4.55	<=AW-0.06		5.5	4.89	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	15	25.4	<=AW-0.10		21	20.8	<=AW-0.13		11	11.4	<=AW-0.19	
kwik*	mg/kg	0.25	0.326	WO	0.00	0.10	0.0965	<=AW0.00		0.06	0.0593	<=AW0.00	
lood	mg/kg	84	118	WO	0.14	39	38.8	<=AW-0.02		24	24.6	<=AW-0.05	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01		0.82	0.82	<=AW0.00		1.0	1	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	10	19.2	<=AW-0.24		17	14.5	<=AW-0.32		17	15.3	<=AW-0.30	
zink	mg/kg	96	172	WO	0.06	100	93.5	<=AW-0.08		79	77.3	<=AW-0.11	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	-	-	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
feriantreen	mg/kg	2.3	2.3	-	-	0.42	0.42	-	-	0.03	0.03	-	-
antraceen	mg/kg	1.1	1.1	-	-	0.24	0.24	-	-	0.01	0.01	-	-
fluoranteen	mg/kg	8.1	8.1	-	-	2.0	2	-	-	0.10	0.1	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	4.1	4.1	-	-	1.4	1.4	-	-	0.06	0.06	-	-
chryseen	mg/kg	3.8	3.8	-	-	1.2	1.2	-	-	0.06	0.06	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.9	1.9	-	-	0.75	0.75	-	-	0.04	0.04	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.3	3.3	-	-	1.3	1.3	-	-	0.06	0.06	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.8	1.8	-	-	0.80	0.8	-	-	0.05	0.05	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.0	2	-	-	0.84	0.84	-	-	0.05	0.05	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	28.4	28.4	IN	0.70	8.957	8.96	IN	0.19	0.467	0.467	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	1.56	-	-	<1	1.75	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	1.56	-	-	<1	1.75	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	1.56	-	-	<1	1.75	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	1.56	-	-	<1	1.75	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	1.56	-	-	<1	1.75	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	1.56	-	-	<1	1.75	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	1.56	-	-	<1	1.75	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	<=AW	-	4.9	10.9	<=AW	-	4.9	12.2	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	15.2	--	-	<5	7.78	--	-	<5	8.75	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	41	178	--	-	12	26.7	--	-	<5	8.75	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	48	209	--	-	36	80	--	-	<5	8.75	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	22	95.7	--	-	39	86.7	--	-	<5	8.75	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	110	478	IN	0.00	90	200	IN	0.00	<20	35	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13751835-001	*MM01 04: 0-50, 18: 0-50, 09: 20-40*
13751835-002	*M02 11: 30-50*
13751835-003	*MM03 03: 0-50, 08: 0-50, 13: 0-50, 15: 0-30*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsmodule 3.0.0, behorende bij WBB, SIKB versie 12 3.0, toetsingsdatum: 06-11-2022 - 21:16)

Projectcode	2022215	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Zomerdijk 22, Spanbroek
Monsteromschrijving	MM04	MM05
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	70.9	**70.9**		-	71.4	**71.4**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	**2.1**		-	2.1	**2.1**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	34	**34**		-	8.8	**8.8**		-
METALEN									
barium*	mg/kg	25	**19.4**	--		<20	**29.3**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.161**	<=AW-0.04		<0.2	**0.217**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	5.7	**4.45**	<=AW-0.06		3.3	**6.65**	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	12	**11.8**	<=AW-0.19		<5	**5.85**	<=AW-0.23	
kwik*	mg/kg	0.33	**0.312**	WO 0.00		<0.05	**0.0453**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	13	**12.8**	<=AW-0.08		<10	**9.77**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	1.1	**1.1**	<=AW0.00		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	19	**15.1**	<=AW-0.31		10	**18.6**	<=AW-0.25	
zink	mg/kg	48	**43.3**	<=AW-0.17		32	**56.3**	<=AW-0.14	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.01	**0.01**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.03	**0.03**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=AW-0.04		0.194	**0.194**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**3.33**	-	-	<1	**3.33**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.33**	-	-	<1	**3.33**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.33**	-	-	<1	**3.33**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.33**	-	-	<1	**3.33**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.33**	-	-	<1	**3.33**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.33**	-	-	<1	**3.33**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.33**	-	-	<1	**3.33**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**23.3**	<=AW	-	4.9	**23.3**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**16.7**	--	-	<5	**16.7**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**16.7**	--	-	<5	**16.7**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**16.7**	--	-	7	**33.3**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**16.7**	--	-	9	**42.9**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**66.7**	<=AW-0.03		<20	**66.7**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13751835-004	*MM04 02: 100-150, 03: 100-150, 04: 100-150*
13751835-005	*MM05 21: 130-170, 22: 110-130*

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
–	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
—	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
*	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013): 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetswijze 3.0.0, behorende WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 06-11-2022 - 21:17)

Projectcode	2022215	2022215	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Zomerdijk 22, Spanbroek	Zomerdijk 22, Spanbroek
Monsteromschrijving	M05	M06	M07
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	81.8	**81.8**		-	87.5	**87.5**		-	82.3	**82.3**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-	Geen			-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.47	**0.47**	-	-	0.08	**0.08**	-	-	0.28	**0.28**	-	-
antraceen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-	0.03	**0.03**	-	-	0.13	**0.13**	-	-
fluoranteen	mg/kg	1.3	**1.3**	-	-	0.35	**0.35**	-	-	1.8	**1.8**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.59	**0.59**	-	-	0.22	**0.22**	-	-	1.3	**1.3**	-	-
chryseen	mg/kg	0.56	**0.56**	-	-	0.19	**0.19**	-	-	1.1	**1.1**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.36	**0.36**	-	-	0.15	**0.15**	-	-	0.72	**0.72**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.61	**0.61**	-	-	0.25	**0.25**	-	-	1.3	**1.3**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.38	**0.38**	-	-	0.17	**0.17**	-	-	0.72	**0.72**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.40	**0.4**	-	-	0.18	**0.18**	-	-	0.79	**0.79**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.77	**4.78**	WO	0.09	1.62	**1.63**	WO	0.00	8.14	**8.15**	IN	0.17

Monstercode	Monsteromschrijving
13763325-001	*M05 M05, 04: 0-50*
13763325-002	*M06 M06, 18: 0-50*
13763325-003	*M07 M07, 09: 20-40*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype: 1	*2.3%*	*8.2%*

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
–	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
—	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
som|W>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetswijze 2.0.0, beheerder WBB, SIKB versie 13.3.0 - toetsingsdatum 21-10-2022 - 10:02)

Projectcode	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek
Monsteromschrijving	PB01
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	20	20	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	3.1	3.1	<=S	-
koper	ug/l	<2	1.4	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	7.7	7.7	>S	0.01
nikkel	ug/l	32	32	>S	0.28
zink	ug/l	11	11	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	0.10	0.1	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.24	0.24	>S	0.00
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13758179-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.8	--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	

Monstercode	Monsteromschrijving
13758179-001	*PB01 PB01, 01-1: 100-200*

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden
BC	Toetsoordeel
BI	SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
–	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
—	Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
<=S	Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
>S	Groter dan de streefwaarde
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
^	Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde
Oranje >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw > streefwaarde

BIJLAGE 5:

Analysecertificaten

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

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder
Vrijheidsweg 45
1521 RP WORMERVEER

Uw projectnaam	: Zomerdijk 22, Spanbroek
Uw projectnummer	: 2022215
SGS rapportnummer	: 13751835, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-10-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2022215. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 019.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751835 - 1	Rapportagedatum	19-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 04: 0-50, 18: 0-50, 09: 20-40
002	Grond (AS3000)	M02 11: 30-50
003	Grond (AS3000)	MM03 03: 0-50, 08: 0-50, 13: 0-50, 15: 0-30
004	Grond (AS3000)	MM04 02: 100-150, 03: 100-150, 04: 100-150
005	Grond (AS3000)	MM05 21: 130-170, 22: 110-130

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.6	75.1	77.0	70.9	71.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	4.5	4.0	2.1	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	8.2	31	29	34	8.8
METALEN							
barium	mg/kgds	S	52	36	29	25	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.29	0.34	0.23	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.3	5.4	5.5	5.7	3.3
koper	mg/kgds	S	15	21	11	12	<5
kwik	mg/kgds	S	0.25	0.10	0.06	0.33	<0.05
lood	mg/kgds	S	84	39	24	13	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.82	1.0	1.1	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	10	17	17	19	10
zink	mg/kgds	S	96	100	79	48	32
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	2.3	0.42	0.03	<0.01	0.02 [3]
antraceen	mg/kgds	S	1.1	0.24	0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	8.1	2.0	0.10	<0.01	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	4.1	1.4	0.06	<0.01	0.02
chryseen	mg/kgds	S	3.8	1.2	0.06	<0.01	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.9	0.75	0.04	<0.01	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	3.3	1.3	0.06	<0.01	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.8	0.80	0.05	<0.01	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2.0	0.84	0.05	<0.01	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	28.42 [1]	8.957 [1]	0.467 [1]	0.07 [1]	0.194 [1]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-3720 AE Bilthoven - Nederland. Alle met werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam onder nummer 24288722.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751835 - 1	Rapportagedatum	19-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 04: 0-50, 18: 0-50, 09: 20-40
002	Grond (AS3000)	M02 11: 30-50
003	Grond (AS3000)	MM03 03: 0-50, 08: 0-50, 13: 0-50, 15: 0-30
004	Grond (AS3000)	MM04 02: 100-150, 03: 100-150, 04: 100-150
005	Grond (AS3000)	MM05 21: 130-170, 22: 110-130

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1]	4.9 [1]	4.9 [1]	4.9 [1]	4.9 [1]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		41	12	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		48	36	<5	<5	7
fractie C30-C40	mg/kgds		22	39 [2]	<5	<5	9
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	110	90	<20	<20	<20

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-3720 AE Bilthoven - Nederland. Alle met werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam onder nummer 24288722.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751835 - 1	Rapportagedatum	19-10-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
3	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics is gecertificeerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform EN ISO/IEC 17025:2017 onder nr. L 029.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751835 - 1	Rapportagedatum	19-10-2022

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9815957	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
001	Y9815954	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
001	Y9815956	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	Y9815324	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
003	Y9817026	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
003	Y9815317	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
003	Y9815308	12-10-2022	10-10-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-3720 AE Bilthoven (The Netherlands). All rights reserved. Without limitation to the rights reserved above, copying, reproduction, modification, storage or introduction into a retrieval system of any part of this publication is prohibited, unless prior written permission has been granted by SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751835 - 1	Rapportagedatum	19-10-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y9815257	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	Y9815325	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	Y9815321	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
004	Y9815746	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	Y9817022	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
005	Y9815943	12-10-2022	10-10-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-3720 AE Bilthoven | Nederland. Alle ons verkazaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam onder nummer 24288722.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

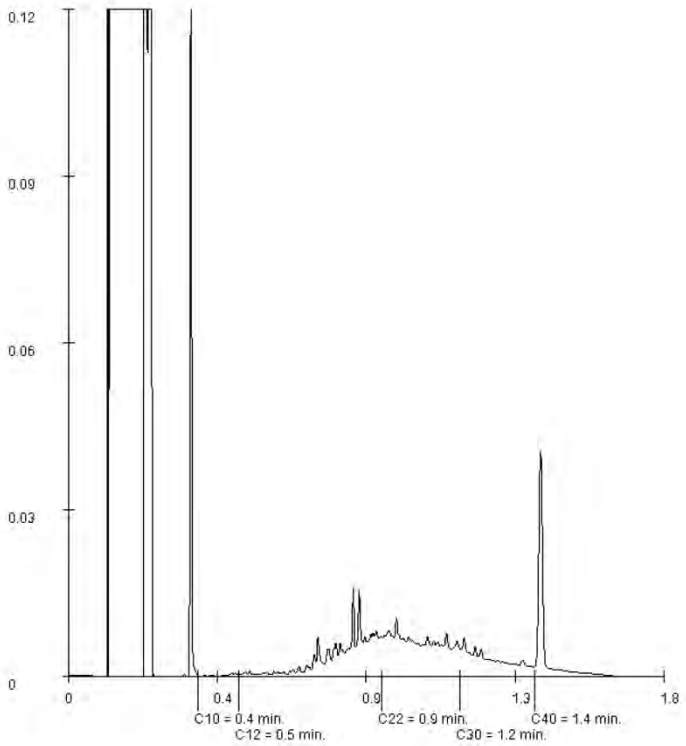
Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751835 - 1	Rapportagedatum	19-10-2022

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM0104: 0-50, 18: 0-50, 09: 20-40

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

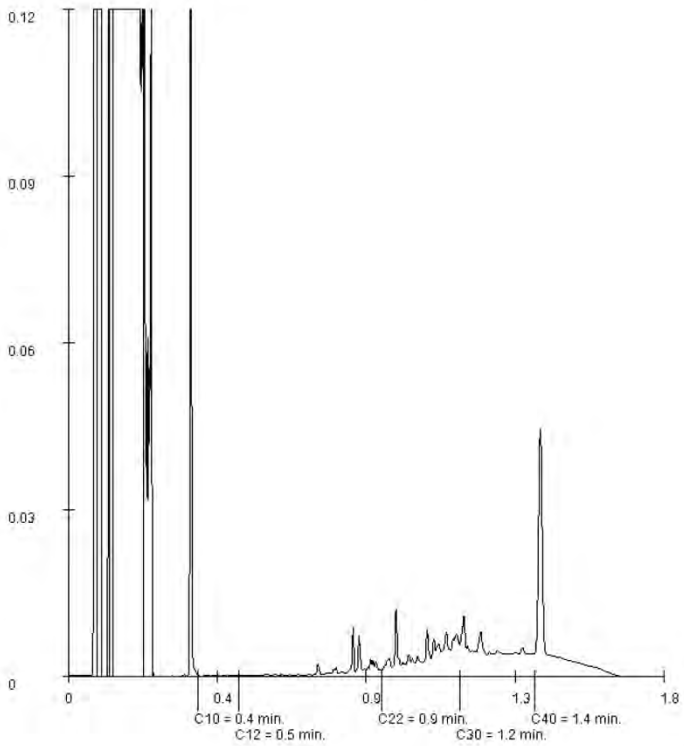
Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751835 - 1	Rapportagedatum	19-10-2022

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	M0211: 30-50

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

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

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

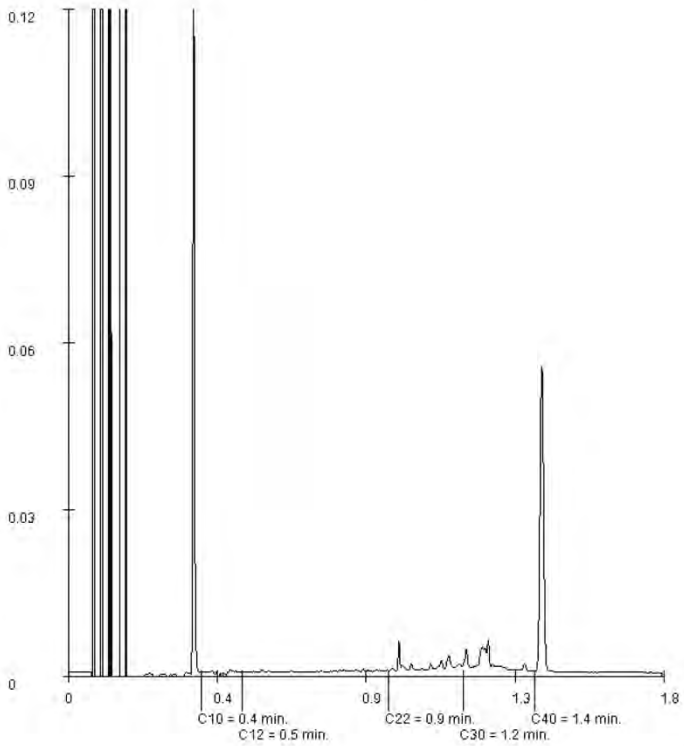
Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751835 - 1	Rapportagedatum	19-10-2022

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	MM0521: 130-170, 22: 110-130

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

ASTEN RvA L 029

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Malledijk 18 - P.O. Box 202, NL-7200 AE Zutphen - Nederland. All rights reserved. Without limitation to the rights reserved above, no part of this publication may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise) without the prior written permission of SGS Environmental Analytics.

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

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder
Vrijheidsweg 45
1521 RP WORMERVEER

Uw projectnaam	: Zomerdijk 22, Spanbroek
Uw projectnummer	: 2022215
SGS rapportnummer	: 13763325, versienummer: 1.

Rotterdam, 04-11-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2022215. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 019.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	02-11-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	02-11-2022
Rapportnummer	13763325 - 1	Rapportagedatum	04-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M05 M05, 04: 0-50
002	Grond (AS3000)	M06 M06, 18: 0-50
003	Grond (AS3000)	M07 M07, 09: 20-40

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	81.8	87.5	82.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]	<0.01 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.47 [1)]	0.08 [1)]	0.28 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	0.10 [1)]	0.03 [1)]	0.13 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	1.3 [1)]	0.35 [1)]	1.8 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.59 [1)]	0.22 [1)]	1.3 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	0.56 [1)]	0.19 [1)]	1.1 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.36 [1)]	0.15 [1)]	0.72 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.61 [1)]	0.25 [1)]	1.3 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.38 [1)]	0.17 [1)]	0.72 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.40 [1)]	0.18 [1)]	0.79 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	4.777 [1)2)]	1.627 [1)2)]	8.147 [1)2)]

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-3720 AE Bilthoven - Nederland. Alle met werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam onder nummer 24288172.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	02-11-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	02-11-2022
Rapportnummer	13763325 - 1	Rapportagedatum	04-11-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-7200 AE Zutphen | Nederland. Alle met werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam onder nummer 24288172.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	02-11-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	02-11-2022
Rapportnummer	13763325 - 1	Rapportagedatum	04-11-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9815957	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
002	Y9815954	12-10-2022	10-10-2022	ALC201
003	Y9815956	12-10-2022	10-10-2022	ALC201

Paraaf :

ASTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-7200 AE Zutphen | Nederland. Alle met werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam onder nummer 24288172.

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

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder
Vrijheidsweg 45
1521 RP WORMERVEER

Uw projectnaam	: Zomerdijk 22, Spanbroek
Uw projectnummer	: 2022215
SGS rapportnummer	: 13758179, versienummer: 2. Gewijzigd rapport

Rotterdam, 30-10-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2022215. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 019.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	24-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	24-10-2022
Rapportnummer	13758179 - 2	Rapportagedatum	30-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB01 PB01, 01-1: 100-200

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	20
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	3.1
koper	µg/l	S	<2
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	7.7
nikkel	µg/l	S	32
zink	µg/l	S	11
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.10
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.24 [1]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02 [2]
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

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

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-7200 AE Zutphen - Nederland. Alle met werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam onder nummer 24288172.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	24-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	24-10-2022
Rapportnummer	13758179 - 2	Rapportagedatum	30-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB01 PB01, 01-1: 100-200

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebijt 18 - P.O. Box 202, NL-7200 AE Zutphen - Nederland. All rights reserved. Without limitation to the rights reserved above, no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of SGS Nederland BV.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	24-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	24-10-2022
Rapportnummer	13758179 - 2	Rapportagedatum	30-10-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Het resultaat is gewijzigd naar aanleiding van nader laboratoriumonderzoek.

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-3720 AE Bilthoven | Nederland. Alle met werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam onder nummer 24288172.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	24-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	24-10-2022
Rapportnummer	13758179 - 2	Rapportagedatum	30-10-2022

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2089433	24-10-2022	24-10-2022	ALC204
001	G7079302	24-10-2022	24-10-2022	ALC236

Paraaf :

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

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

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder
Vrijheidsweg 45
1521 RP WORMERVEER

Uw projectnaam	: Zomerdijk 22, Spanbroek
Uw projectnummer	: 2022215
SGS rapportnummer	: 13751833, versienummer: 1.

Rotterdam, 31-10-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2022215. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 019.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751833 - 1	Rapportagedatum	31-10-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	ASB Mat1 103: 0-50
002	Asbestverdacht	ASB Mat2 104: 0-50
003	Asbestverdacht	ASB 103 : 0-50
004	Asbestverdacht	ASB 104 : 0-50
005	Asbestverdacht	ASB 107-108-111 : 0-50

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg				11.98	13.37	13.00
in behandeling genomen gewicht	kg				11.98	13.37	13.00
Mengmonster samengesteld					nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g				10652	11715	9635 [2)]
droge stof	gew.-%				88.9	87.7	74.1
ASBESTONDERZOEK							
aangeleverd materiaal	g		38.15	296.8			
Niet onderzocht materiaal	g			0			
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q			91	560	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q			91	560	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q			<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q			69	420	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q			110	710	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q			71	440	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	Q			<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q			20	120	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q			<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q			0.96	0.62	1.4
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q			271.3	1668	<2
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage				
asbestresultaten	-	Q		zie bijlage [1)]			

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform EN ISO/IEC 17025:2017 onder nr. L 029.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 250, NL-3720 AE Bilthoven (...) Alle rechten voorbehouden. Openbaarmaking en/of vermenigvuldiging van dit document is slechts toegestaan conform de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam onder nummer 24258722.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751833 - 1	Rapportagedatum	31-10-2022

Monster beschrijvingen

001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

002 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Voetnoten

1 De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen.

2 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 029.

ILSTEN RvA L 029

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-3720 AE Bilthoven | www.sgs.nl. All rights reserved. Services rendered are subject to the general conditions printed on the back of our quotation or invoice. Registered in Rotterdam under number 24288172.

Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder

Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Orderdatum	12-10-2022
Projectnummer	2022215	Startdatum	12-10-2022
Rapportnummer	13751833 - 1	Rapportagedatum	31-10-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Niet onderzocht materiaal	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
droge stof	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5262151	12-10-2022	11-10-2022	ALC299
002	P5262149	12-10-2022	11-10-2022	ALC299
003	E2114543	12-10-2022	11-10-2022	ALC291
004	E2114542	12-10-2022	11-10-2022	ALC291
005	E2114545	12-10-2022	11-10-2022	ALC291

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV. Maliebaan 18 - P.O. Box 202, NL-3720 AE Bilthoven | Nederland. Alle met werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Rotterdam onder nummer 24288172.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13751833-001
Datum analyse: 13-10-2022
Projectnummer: 2022215
Projectnaam: 2022215
Monsteromschrijving: ASB Mat1

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Vlakke plaat	4	38.1485	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	4.8	3.8	5.7
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	1.3	0.76	1.9
Totalen			Serpentijn			4.8	3.8	5.7
			Amfibool			1.3	0.8	1.9

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Page 1 of 1

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13751833-002
Datum analyse: 17-10-2022
Projectnummer: 2022215
Projectnaam: 2022215
Monsteromschrijving: ASB Mat2

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	31	296.8018	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	37.1	29.7	44.5
			Amosiet	2-5	Hechtgebonden	10.4	5.9	14.8
Totalen			Serpentijn			37	30	45
			Amfibool			10	5.9	15

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Page 1 of 1

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13751833-003
Datum analyse: 31-10-2022
Projectnummer: 2022215
Projectnaam: 2022215

Monsteromschrijving: ASB 103

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	71	57	86
gemeten amfibool-asbestconcentratie	20	11	29
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	91	69	110
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	91	69	110
berekende bepalingsgrens	0.96		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	271.3	171.4	371.3
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	10652	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	10652	g
totaal gewicht voor drogen	11977	g
droge stof	88.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	204	100	X		X				Golfplaat	2	6.0615	91.048		68.286	113.810	
4-8	143	100														
2-4	99	100	X		X				Golfplaat	2	0.0245	0.368		0.276	0.460	
1-2	136	39.7														0.4
0.5-1	330	9.6														0.5
<0.5	9740															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13751833-004
Datum analyse: 31-10-2022
Projectnummer: 2022215
Projectnaam: 2022215

Monsteromschrijving: ASB 104

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	440	350	530
gemeten amfibool-asbestconcentratie	120	70	180
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	560	420	710
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	560	420	710
berekende bepalingsgrens	0.62		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1668	1051	2291
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11715	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11715	g
totaal gewicht voor drogen	13366	g
droge stof	87.7	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	483	100	X		X				Golfplaat	26	33.3879	456.002		342.002	570.003	
4-8	353	100	X		X				Golfplaat	30	5.1197	69.923		52.443	87.404	
2-4	169	100	X		X				Golfplaat	107	2.1842	29.831		22.373	37.289	
1-2	158	26.9	X		X				Golfplaat	34	0.1259	6.396		3.719	10.319	
0.5-1	332	7.7														0.6
<0.5	10220															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13751833-005
Datum analyse: 31-10-2022
Projectnummer: 2022215
Projectnaam: 2022215

Monsteromschrijving: ASB 107-108-111

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	9635	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	9635	g
totaal gewicht voor drogen	13001	g
droge stof	74.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	526	100														
4-8	418	100														
2-4	176	100														
1-2	133	29.1														0.6
0.5-1	186	5.4														0.8
<0.5	8195															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Page 1 of 1

BIJLAGE 6:

Toelichting op toetsing

In de Regeling bodemkwaliteit (9 juni 2020) zijn voor de grond de generieke achtergrondwaarden vastgelegd.

In de Circulaire bodemsanering 2013 (1 juli 2013) zijn de streefwaarden voor het grondwater en interventiewaarden voor grond en grondwater vastgelegd.

De achtergrond- en streefwaarde
Deze geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Vertaald naar het huidige beleid betekent dit dat deze waarden het niveau aangeven dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarden
Waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde in 25m³ grond of 100 m³ grondwater spreekt met van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

De interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem. Deze relaties zijn vastgelegd in de vorm van zogenaamde bodemtype-correctiefactoren.

Gebruikte terminologie	Analyse resultaat
Niet verontreinigd	Gehalte ≤ streefwaarde of achtergrondwaarde
Licht verontreinigd	Streefwaarde of achtergrondwaarde < gehalte ≤ ½(streef- of achtergrond- + interventiewaarde)
Matig verontreinigd	½(streef- of achtergrond- + interventiewaarde) < gehalte/ concentratie ≤ interventiewaarde
Sterk verontreinigd	gehalte/ concentratie > interventiewaarde

BIJLAGE 7:

Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

Bij elk grond- en grondwateronderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters welke chemisch analytisch worden onderzocht. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

GRS Milieu is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

BIJLAGE VII Technische onderbouwing beoogde ontwikkeling



TECHNISCHE ONDERBOUWING T.B.V.
PRINCIPEVERZOEK
ZOMERDIJK 22 TE SPANBROEK

1 DECEMBER 2021

Ingediend door: Hein Vlaar en Tineke Schipper

Technische onderbouwing t.b.v. principeverzoek omgevingsvergunning met als doel het realiseren van een tweede woning in de ligboxenstal op Zomerdijk 22 te Spanbroek

Aangevraagd door: Hein Vlaar en Tineke Schipper
Mail: hein.tineke@gmail.com
Tel: 06-20955450 – 06-55928797

Zie voor de aanvraag en motivatie van de aanvraag tot het bouwen van een extra woning in de loopstal / schuur ook het document "Principe verzoek realiseren extra woning op Zomerdijk 22 te Spanbroek".

Algemene informatie over Zomerdijk 22 te Spanbroek

Adres: Zomerdijk 22, 1715KJ in Spanbroek
Bouwjaar: 1926
Totale opp.: 5.700m²





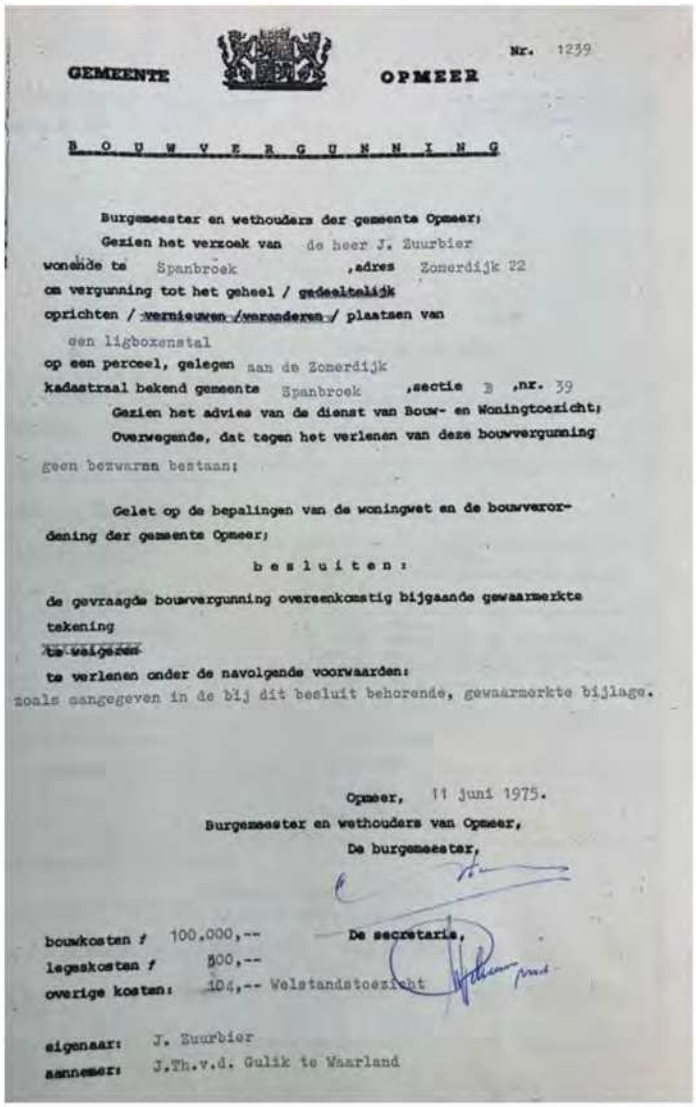
Locatie van de te realiseren woonunit.

Locatie van de te realiseren hobbyschuur.

3

Vestigen van nieuwe woning in oude ligboxenstal

De in deze aanvraag bedoelde woonunit en hobbyschuurunit zal worden ingebouwd in de ligboxenstal welke is gebouwd medio 1975 met aanvraag no. 1239 bij de gemeente Opmeer, zie hieronder.



GEMEENTE OPMEER Nr. 1239

B O U W V E R G U N N I N G

Burgemeester en wethouders der gemeente Opmeer;
Gezien het verzoek van de heer J. Zuurbier
wonende te Spanbroek ,adres Zomerdijk 22
om vergunning tot het geheel / gedeeltelijk
oprichten / ~~vernieuwen / veranderen~~ / plaatsen van
een ligboxenstal
op een perceel, gelegen aan de Zomerdijk
kadastraal bekend gemeente Spanbroek ,sectie B ,nr. 39
Gezien het advies van de dienst van Bouw- en Woningtoezicht;
Overwegende, dat tegen het verlenen van deze bouwvergunning
geen bezwaren bestaan;

Gelet op de bepalingen van de woningwet en de bouwverordening der gemeente Opmeer;

b e s l u i t e n :

de gevraagde bouwvergunning overeenkomstig bijgaande gewaarmerkte tekening
~~te weigeren~~
te verlenen onder de navolgende voorwaarden:
zoals aangegeven in de bij dit besluit behorende, gewaarmerkte bijlage.

Opmeer, 11 juni 1975.
Burgemeester en wethouders van Opmeer,
De burgemeester,

De secretaris,

bouwkosten f 100.000,--
legeskosten f 800,--
overige kosten: 104,-- Welstandstoezicht

eigenaar: J. Zuurbier
aannemer: J.Th.v.d. Gulik te Waarland

4

Geschatte bouwkosten

Door de aanwezigheid van diverse voorzieningen - omdat de aanvraag het bouwen in een bestaand gebouw betreft - zullen de bouwkosten lager zijn dan de algemene aannames van kostprijzen per m2 of per m3.

Een reële schatting zal zijn: 100.000,-.

Het tekenen en berekenen van het bouwwerk zal uitgevoerd worden door een deskundige regionale architect en/of constructeur, nog te bepalen. Het bouwkundige deel zal voor een deel in eigen beheer uitgevoerd worden. Het installatiewerk (loodgieterswerk, elektra, energie voorzieningen) zal in zijn geheel uitgevoerd worden door daartoe gespecialiseerde bedrijven uit de directe omgeving van Spanbroek.

Gegevens t.a.v. het Bouwbesluit 2012.

Definities:
Gebruiksfunctie van de te realiseren objecten zoals omschreven in het bouwbesluit 2012: woonfunctie en niet industriële opslag (hobbyschuur) categorie 1 en 11.

- ***1. Uit het oogpunt van veiligheid:***
  - *a. Gegevens en bescheiden waaruit blijkt dat het te bouwen of te wijzigen bouwwerk voldoet aan de gestelde eisen in relatie tot:*
    - ***1°.** Belastingen en belastingcombinaties (sterkte en stabiliteit) van alle (te wijzigen) constructieve delen van het bouwwerk, alsmede van het bouwwerk als geheel;*

Er worden geen constructieve wijzigingen gedaan aan het bouwwerk en de fundatie. T.g.v. het verwijderen van het halve dak en een aantal gordingen zullen er extra windverbanden moeten worden aangebracht. E.e.a. zal berekend en getekend worden door een bevoegd constructeur.

- ***2°.** De uiterste grenstoestand van de bouwconstructie en onderdelen van de bouwconstructie.*

De uiterste grenstoestand wordt niet gewijzigd t.a.v. de huidige toestand. In de definitieve aanvraag zullen de benodigde berekeningen van een bevoegd constructeur worden toegevoegd.

- ***b**. Een schriftelijke toelichting op het ontwerp van de constructies, waaruit met name blijkt:*
  - ***1°**. De aangehouden belastingen en belastingcombinaties;*

Zie 1.a.1 en 1.a.2. Zie tevens de aanvraag en tekeningen in de oorspronkelijke aanvraag van de ligboxenstal 1239 d.d. 11 juni 2975.

  - ***2°**.De constructieve samenhang;*

Zie 1.a.1 en 1.a.2. Zie tevens de aanvraag en tekeningen in de oorspronkelijke aanvraag van de ligboxenstal 1239 d.d. 11 juni 2975.

  - ***3°**. Het stabiliteitsprincipe;*

Zie 1.a.1 en 1.a.2. Zie tevens de aanvraag en tekeningen in de oorspronkelijke aanvraag van de ligboxenstal 1239 d.d. 11 juni 2975.

  - ***4°**. De omschrijving van de bouwconstructie en de weerstand tegen bezwijken bij brand hiervan;*

Zie 1.a.1 en 1.a.2. Zie hiervoor ook de omschrijvingen en beschrijvingen verderop in dit document.

- ***c**. De detaillering van trappen, hellingbanen en vloerafscheidingen (inclusief hekwerken);*

Er worden geen trappen, hellingbanen en/of vloerafscheidingen toegepast. De gehele woonunit en hobbyschuurunit bevinden zich op de begane grond.

- ***d**. De draairichting van beweegbare constructieonderdelen;*

Er worden geen beweegbare constructieonderdelen toegepast.

- ***e**. De brandveiligheid en rookproductie van toegepaste materialen;*

De bouwtekeningen worden voorzien van renvooi met brandeigenschappen van de toegepaste materialen.

Er wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van onbrandbare isolatie- en bouwmaterialen volgens Euro-brandklasse A1 of A2. Daarbij wordt specifiek gelet op de mate van rookontwikkeling en de mate waarin druppelvormige neerslag wordt gevormd.

Gaandeweg de uitwerking van het ontwerp volgt een brandveiligheidstoets. Deze toetsing gebeurd aan de hand van het Bouwbesluit 2012 en de achterliggende Europese normen. (NEN-EN 13501-1).

- ***f.*** *De brandcompartimentering. De opgave bevat tevens gegevens betreffende deuren en daglichtopeningen in uitwendige scheidingsconstructies. Voor zover van belang voor het vluchten bij brand, worden tevens de deuren en daglichtopeningen in inwendige scheidingsconstructies opgegeven;*

De woning en schuur zullen beschouwd worden als 2 brandcompartimenten. De scheidingswand tussen beide compartimenten zal een brandwerende functie hebben van minimaal 30 minuten volgens NEN 6068.

Voor de totale duur voor bezwijken van het bouwwerk wordt minimaal 90 minuten gehanteerd.

- ***g.*** *De vluchtroutes en de daarbij behorende mate van bescherming alsmede de aard en plaats van brandveiligheidsvoorzieningen;*

De normale gebruik situatie zal genoeg mogelijkheden bieden als vluchtroutes, zie de tekeningen en overzichten verderop in dit document.

- ***h.*** *De inbraakwerendheid van bereikbare gevelelementen;*

Omdat de onderzijden van alle ramen en deuren zich bevinden binnen 5,5 meter van het omliggende gebied zullen deze inbraakwerend zijn volgens klasse 2 van NEN 5096. Al het hang en sluitwerk zal betrokken worden bij leveranciers welke leveren volgens de BRL (Beoordeling Richt Lijn) 3104.

2. Uit het oogpunt van gezondheid:

- ***a.*** *De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, de bescherming tegen geluid van installaties, de geluidsabsorptie van gemeenschappelijke verkeersruimten, gangen en trappenhuizen ingeval het bouwwerk een woonfunctie heeft, de geluidwering tussen niet-gemeenschappelijke verblijfsruimten van dezelfde gebruiksfunctie en de geluidwering tussen ruimten van verschillende gebruiksfuncties;*

De geluidwerende functie van zowel buitenmuur als scheidingsmuur is minimaal 54 dB volgens aansturingtabel 3.15 uit het bouwbesluit 2012.

- ***b.*** *De wateropname van toegepaste materialen van vloer, wand en plafond in sanitaire ruimten;*

De wanden van de sanitaire ruimte zullen in zijn geheel worden opgetrokken in watervast verlijmd hechthout of vergelijkbaar materiaal.

- ***c**. De lucht- en waterdichtheid, de factor van de temperatuur en vochtwerende voorzieningen van inwendige en uitwendige scheidingsconstructies;*

Er is geen vochtige kruipruimte. Er wordt een extra dak onder het bestaande dak gebouwd. De te bouwen woonunit heeft zodanige scheidingsconstructies dat de vorming van allergenen door vocht in verblijfsgebieden, toiletruimten en badruimten voldoende wordt beperkt. Luchtdichtheid maakt het mogelijk om het energieverbruik te verlagen, voor meer thermisch en akoestisch comfort te zorgen, condensatieproblemen te vermijden en te garanderen dat de systemen voor mechanische ventilatie goed werken. Om een goede luchtisolatie te verkrijgen zal er in het bijzonder aandacht worden besteed aan de continuïteit van de luchtdichte schil, met name ter hoogte van de bouwknopen.

- ***d**. De ventilatievoorzieningen van ruimten en voorzieningen betreffende de afvoer van rookgas en toevoer van verbrandingslucht;*

Volgens het bouwbesluit zullen de verschillende ruimtes voldoen aan onderstaande minimale eis van ventilatie:

Ruimte	Eis
Verblijfsgebied	> 0,9 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte, met een minimum van 7 dm^3/s
Verblijfsruimte	> 0,7 dm^3/s per m^2 vloeroppervlakte, met een minimum van 7 dm^3/s
Toiletruimte	> 7 dm^3/s
Badruimte	> 14 dm^3/s
Keuken	> 21 dm^3/s (opstelplaats max. 15 kW)
Meterruimte	> 2 dm^3/s per m^3 netto-inhoud van de meterruimte, met een minimum van 2 dm^3/s

Wat betreft de toevoer van verbrandingslucht en afvoer van rookgassen; er wordt een gesloten verwarming unit toegepast. Bovendien zal dit in een goed geventileerde ruimte worden weggewerkt. Voor de toe- en afvoer van lucht zullen de normen genoemd in de tabellen 3.50.1 (toevoer) en 3.50.2 (afvoer) van het bouwbesluit 2012 worden gehanteerd.

- ***e**. Gegevens en bescheiden over het weren van ratten en muizen;*

Het binnendringen van ratten en muizen wordt zoveel mogelijk tegengegaan door alle openingen in het bouwwerk kleiner te maken dan 0,01 meter (persoonlijke voorkeur; kleiner dan 5mm!)

- ***f**. De daglichttoetreding;*

De daglichttoetreding zal ruimschoots voldoen aan de eisen zoals genoemd in het bouwbesluit 2012. Huidige inschatting is dat het daglicht oppervlakte 60 tot 70% van het vloeroppervlakte zal bedragen.

- ***3. Uit het oogpunt van bruikbaarheid:***
  - ***a**. De aanduiding van de gebruiksfunctie, verblijfsgebieden, verblijfsruimten en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten inclusief totaaloppervlakten per gebruiksfunctie;*

Zie de tekeningen verderop in dit document.

  - ***b**. De aanduiding van bad- of toiletruimte, liften, buitenberging en buitenruimte;*

Zie de tekeningen verderop in dit document.

  - ***c**. Gegevens en bescheiden over de integrale toegankelijkheid van het bouwwerk en in het bouwwerk gelegen ruimten;*

Zie de tekeningen verderop in dit document.

  - ***d**. De aanduiding van de vloerpeilen ten opzichte van het aansluitende terrein;*

Het huidige vloerpeil in de ligboxenstal ligt ca. 10 cm onder wegniveau. (Info; https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/). Op dit bestaande peil zal de nieuwe vloer gemaakt worden en derhalve 40cm omhoog gaan (woonunit).

  - ***e**. De aanduiding van de opstelplaats van het aanrecht en van kook-, stook- en warmwatertoestellen;*

Zie de tekeningen verderop in dit document.

  - ***f**. Indien het bouwwerk een utiliteitsgebouw betreft: de aanduiding van de stallingruimte voor fietsen;*

n.v.t.

- ***4. Uit het oogpunt van energiezuinigheid en milieu:***
    - ***a**. Gegevens en bescheiden over de EPC, de thermische eigenschappen van de toegepaste uitwendige scheidingsconstructie en de beperking van luchtdoorlatendheid;*

Zie de tekeningen en doorsneden van opbouw van wanden en dakconstructie en tevens alle toelichtingen, verderop in dit document.

- ***b**. Gegevens en bescheiden over de milieubelasting van het gebouw door de toe te passen materialen, bepaald volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken 1-11-2011;*

Bij de definitieve aanvraag zal er een MPG berekening worden bijgevoegd (*MPG = Milieu Prestatie Gebouwen). Hierbij zal rekening worden gehouden met de laatste wijziging in het bouwbesluit 2012, namelijk dat per **1 juli 2021** de **milieuprestatie** voor nieuwe **woningen wordt** aangescherpt van 1,0 naar **0,8**.

Algemeen t.a.v. de milieubelasting:

De vrijgekomen materialen uit de te verbouwen ligboxenstal zullen zoveel mogelijk worden hergebruikt. Denk hierbij aan houten gordingen en balkhout. De dakplaten welke verwijderd worden van het oostelijke dakdeel zullen worden hergebruikt als buitenwand bekleding op de westgevel. De betonvloer zal in zijn geheel intact worden gelaten. Alle nieuw aan te schaffen bouwmaterialen zullen duurzaam en zoveel mogelijk van gerecyclede materialen samen gesteld zijn. Zo veel mogelijk bouwmaterialen zullen bij regionale leverancier betrokken worden om onnodige transporten te voorkomen. Alle af te voeren restanten zullen aan de bron gescheiden worden en afgevoerd worden volgens de daartoe geëigende routes.

- ***5. Inzake installaties:***
    - ***a**. Gegevens en bescheiden over de noodstroomvoorziening en -verlichting;*

Noodstroomvoorziening is niet nodig. Echter, er zal er getracht worden een eigen energie/stroom opslag te realiseren.

- ***b**. Het leidingplan en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding;*

Gas, water en licht is reeds aanwezig. Deze voorzieningen zullen uiteraard moeten worden uitgebreid en zullen in een vervolgtraject worden opgenomen. Alle energiebehoeften zullen centraal worden gepositioneerd in een "techniek ruimte".

- ***c**. De aansluitpunten van de drinkwater- en warmwatervoorziening;*

Zie tekening "plattegrond woonunit".

- ***d**. Het leidingplan en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren;*

Zie tekeningen "hemelwaterafvoer" en "riolering".

- ***e**. Gegevens en bescheiden over de aard en plaats van brandveiligheidinstallaties alsmede van de vluchtrouteaanduiding;*

Zie de tekening verderop in dit document.

- ***f**. Een tekening van de inrichting van het bij het bouwwerk behorende terrein met daarop aangegeven de voorzieningen voor de bereikbaarheid en de plaats van bluswatervoorzieningen en opstelplaatsen van brandweervoertuigen;*

Zie de tekening verderop in dit document.

- ***g**. Gegevens en bescheiden waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de aanvullende regels voor tunnelveiligheid uit het Bouwbesluit 2012;*

n.v.t.

- ***h**. Indien het een woongebouw betreft: gegevens en bescheiden over zelfsluitende deuren, spreekinstallaties, signaalvoorzieningen en deuropeners ter voorkoming van veel voorkomende criminaliteit;*

De loopdeur in de voorgevel (noord) zal een deur zijn met dranger welke altijd in het slot valt. De beide grote deuren in de noordgevel zullen alleen van binnen te openen zijn met een vergrendeling en derhalve niet voorzien zijn van een slot. De loopdeur in de oostgevel zal niet voorzien zijn van een dranger en ook niet automatisch in het slot vallen. De loopdeur in de zuidgevel zal niet voorzien zijn van een dranger en ook niet automatisch in het slot vallen. Een camerasysteem zal wel geplaatst worden, gericht op de loopdeur in de voorgevel, met aflezing in het woongedeelte.

- ***i**. Gegevens en bescheiden over gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen ten behoeve van veilig onderhoud middels de Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012;*

Tijdens de bouw/verbouw zullen er tijdens dak werkzaamheden steigers geplaatst worden onder aan de dakhelling waarbij deze steiger zal fungeren als hekwerk.

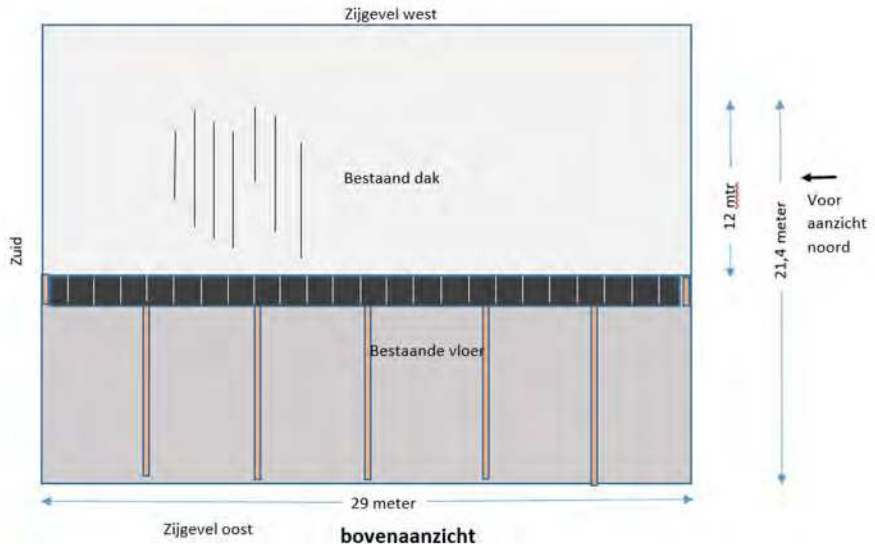
Uitvoerenden zullen aangelijnd hun werkzaamheden uitoefenen. Alle werkzaamheden op hoogte (> 2,5 meter) zullen uitgevoerd worden vanaf steigers.

- *j. Gegevens en bescheiden over technische bouwsystemen en het daarbij behorende systeemrendement;*

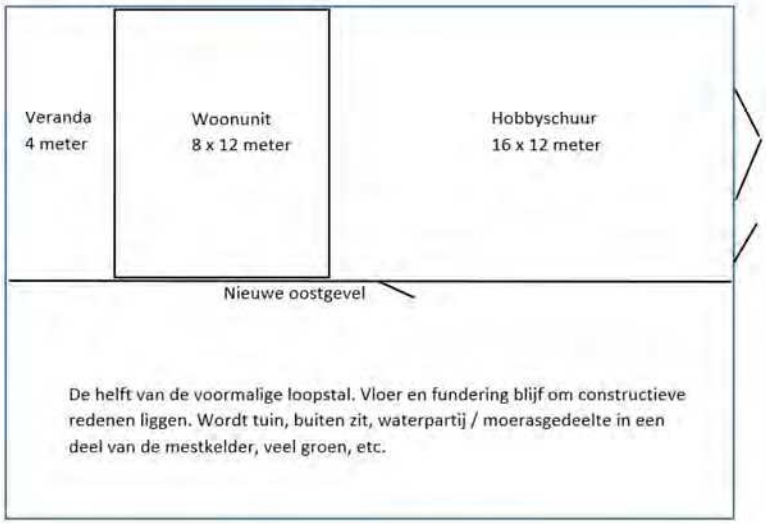
Alle te installeren technische installaties en systemen zullen met betrekking tot hun energieprestatie, adequate dimensionering, installatie en het inregelen uitgevoerd worden volgens de richtlijn Systeemeisen technische bouwsystemen (EPBD III) van 10 maart 2020. De systemen zullen gaan om ruimteverwarming, ventilatie, warm tapwater en verlichting.

Detaillering van de aanvraag

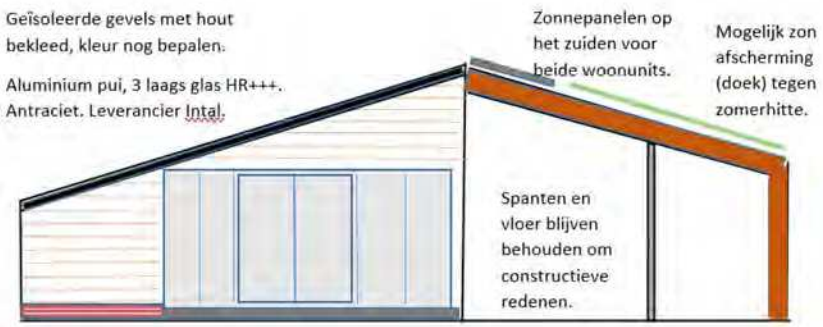
- Van de huidige loopstal het oostelijke dakbeschot verwijderen. De spanten blijven om constructieve redenen staan.
- In de zuid-west hoek van de huidige loopstal een woonunit bouwen met zelfstandige wanden en dak



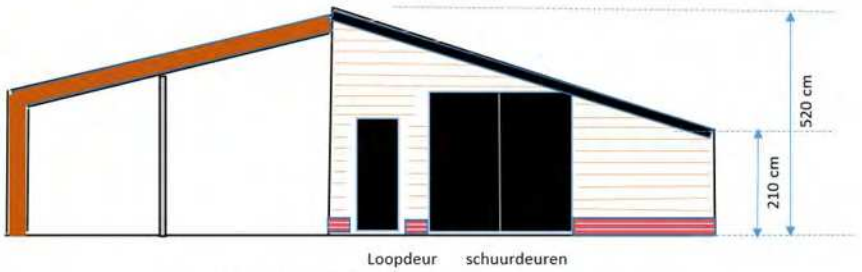
bovenaanzicht



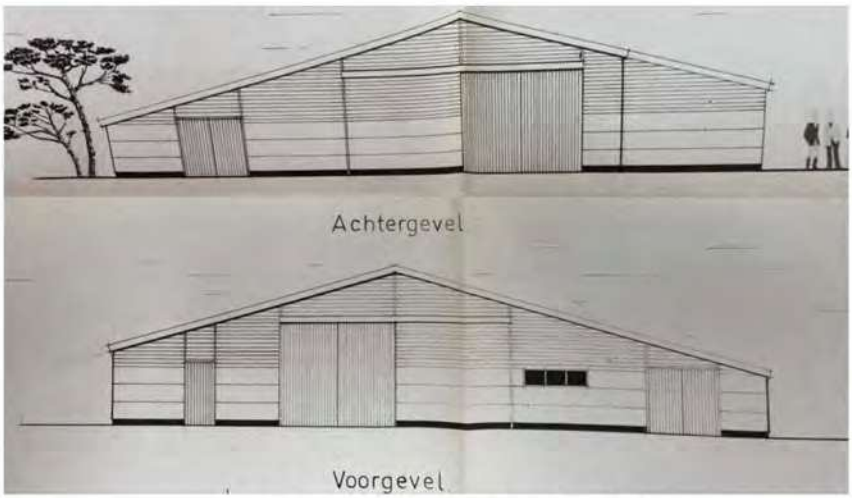
Opengewerkt bovenaanzicht



Achter aanzicht (zuid)

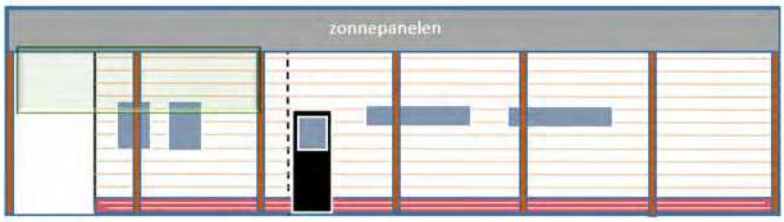


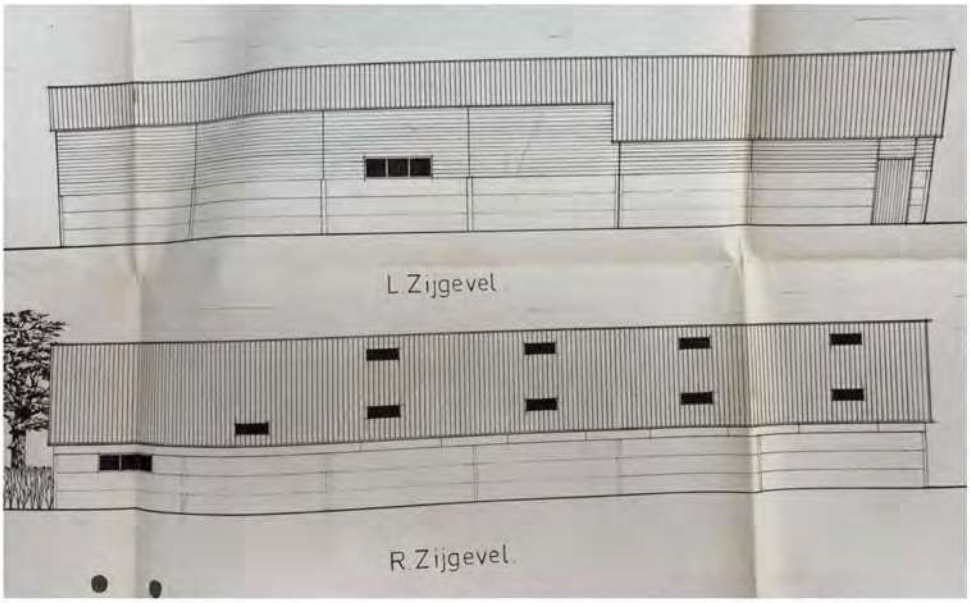
Vooraanzicht (noord)



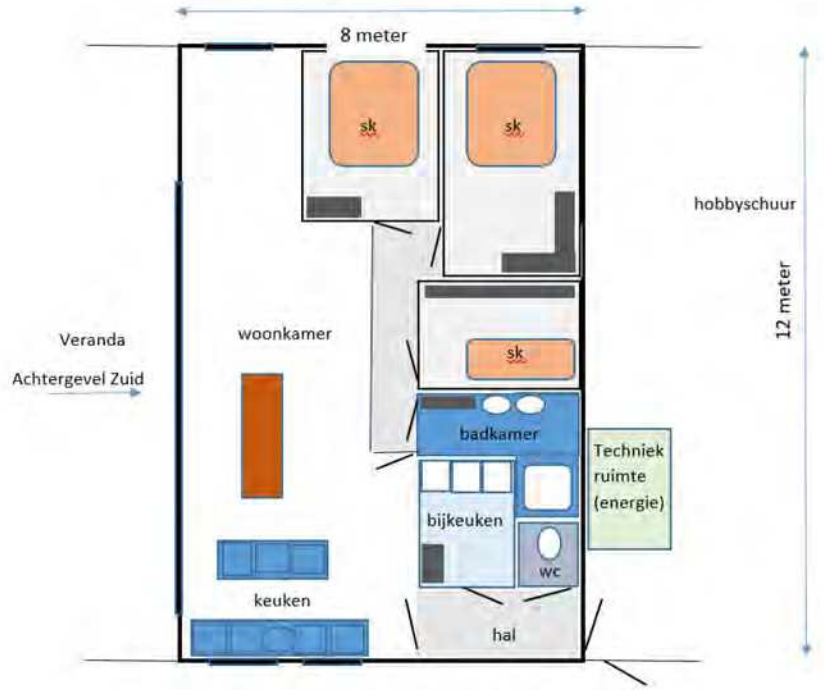
Bestaand, aanvraag 1239 d.d. 11 juni 1975


Bestaand dak
West gevel
veranda

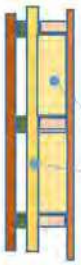

zonnepanelen
veranda
Zuid gevel


L Zijgevel
R Zijgevel

15



Plattegrond woonunit



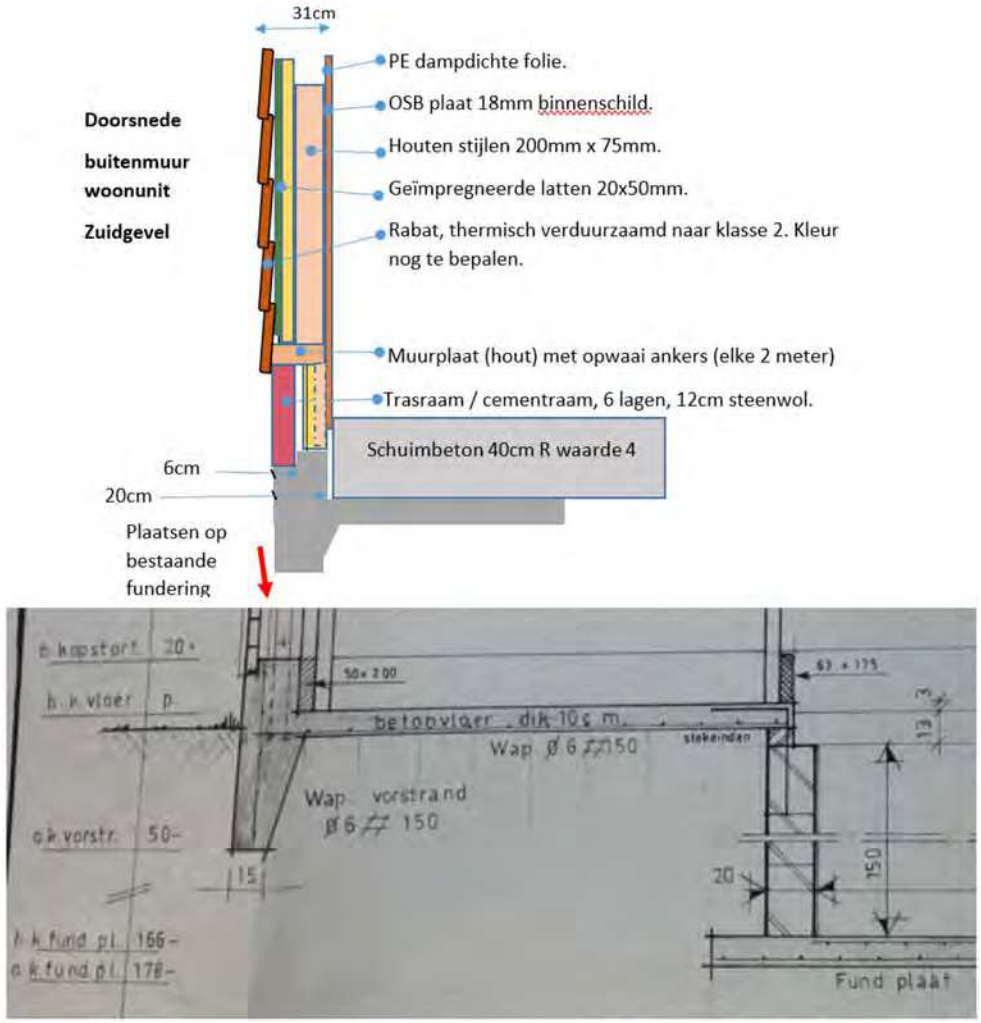
Doorsnede boven aanzicht buitenmuur woonunit

Isolatie:

Naturrol 037 190mm isolatie tussen de stijlen, 580mm breed

Isover platen 50mm met dampopen folie, type RKL-31 op de stijlen.

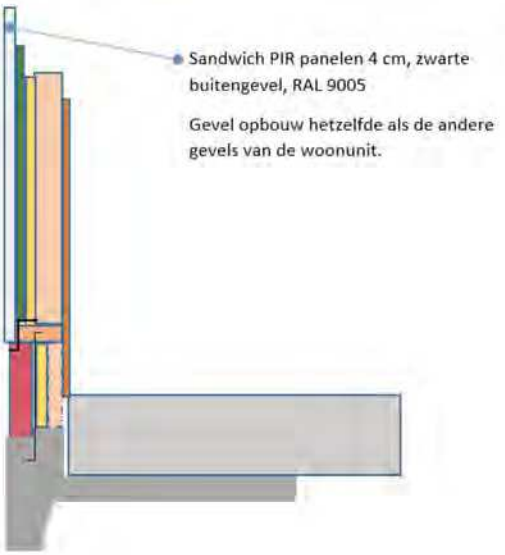
Totale Rc waarde minimaal 7 m2K/W.


31cm
Doorsnede
buitenmuur
woonunit
Zuidgevel
PE dampdichte folie.
OSB plaat 18mm binnenschild.
Houten stijlen 200mm x 75mm.
Geïmpregneerde latten 20x50mm.
Rabat, thermisch verduurzaamd naar klasse 2. Kleur nog te bepalen.
Muurplaat (hout) met opwaai ankers (elke 2 meter)
Trasraam / cementraam, 6 lagen, 12cm steenwol.
Schuimbeton 40cm R waarde 4
6cm
20cm
Plaatsen op bestaande fundering
betonvloer . dik 10 c m.
Wap ø 6 ⌀150
Wap vorstrand
ø 6 ⌀ 150
Fund plaat

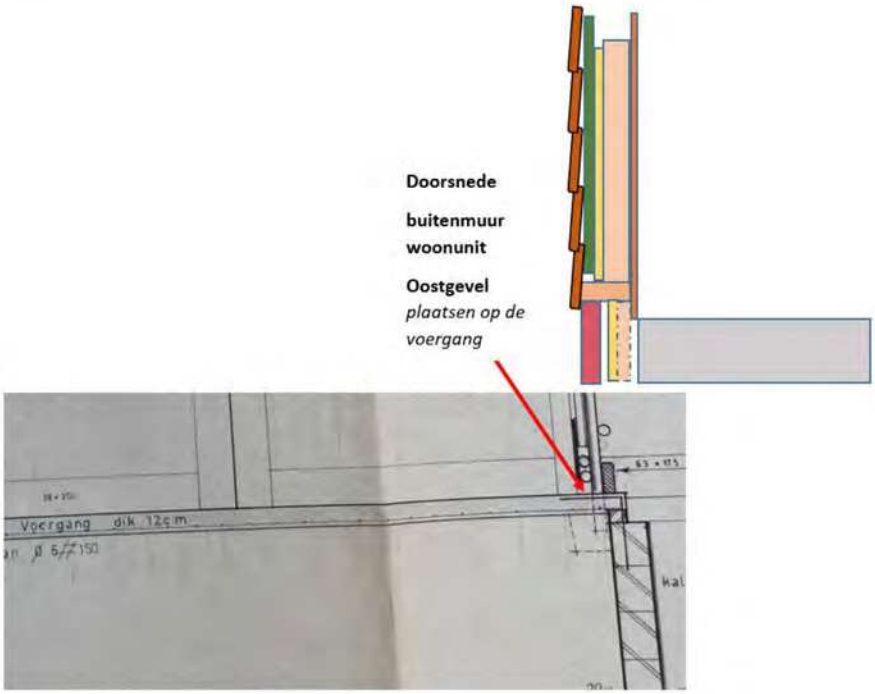
Doorsnede

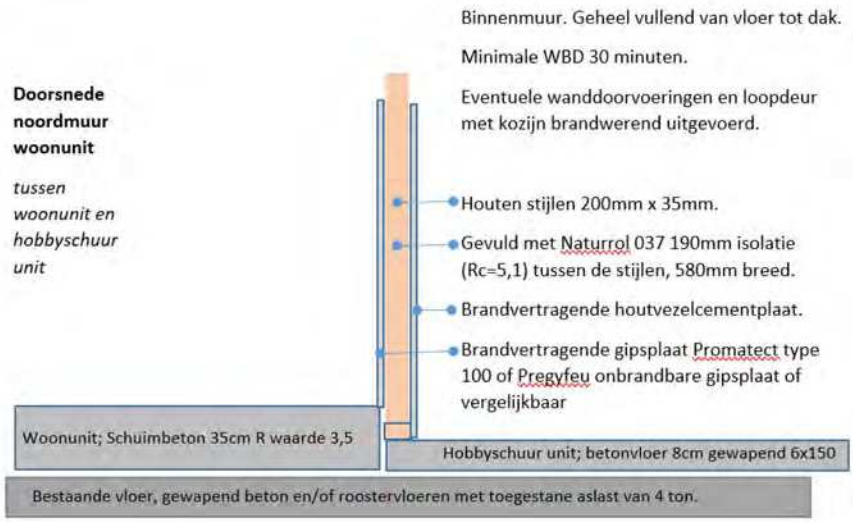
buitenmuur woonunit

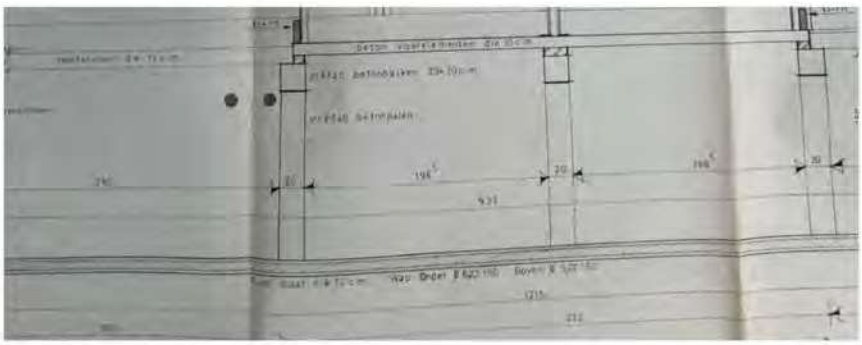
Westgevel
**regenkant, onzichtbaar door bomen.*



18


Doorsnede
buitenmuur
woonunit
Oostgevel
plaatsen op de
voergang
Voergang dik 12cm



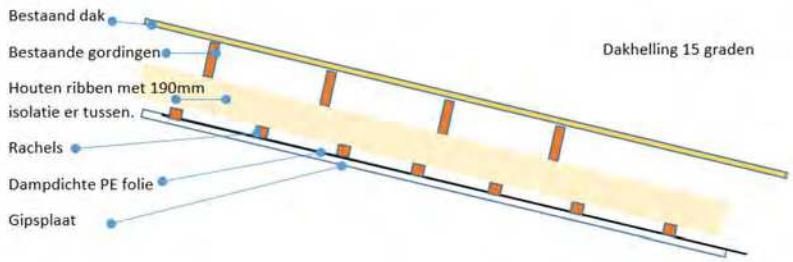


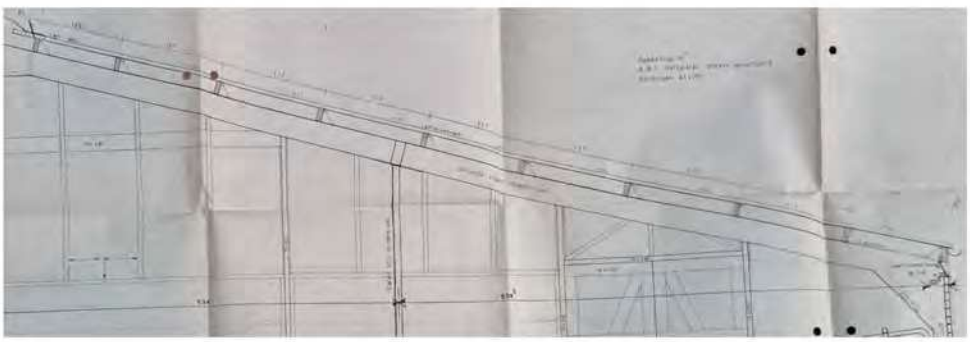
Bestaand vloeren met gierkelders, aanvraag 1239 d.d. 11

De wanden van de hobbyschuur unit zal gelijkwaardig worden gebouwd als de woonunit, met als enigste verschil dat de Rc waarde van de isolatie iets lager zal uitvallen en de wandafwerking aan de binnenzijde zal éénvoudiger zijn. Het dak zal als bestaand blijven.

Dakconstructie

Het dak is ca. 4 jaar geleden voorzien van nieuwe sandwich PIR platen met stalen bekleding. Hierbij zijn alle asbest golfplaten gesaneerd.
Het nieuwe dak zal onder het bestaande (geïsoleerde) dak worden gemonteerd, door het ophangen van houten ribben 200x35 haaks aan de bestaande gordingen. Dit nieuwe dak zal tevens afsteunen op de nieuw te plaatsen muren. Er zal tussen het nieuwe dak en het bestaande dak genoeg ruimte zijn voor ventilatie om condensvorming te voorkomen.
Tussen de houten ribben word Naturrol 037 190mm isolatiemateriaal aangebracht met een Rc waarde 5,1. Hierbij dient opgemerkt dat het bestaande dak ook al een isolerende werking heeft door de 4cm PIR platen met een Rc van 2,3. (totale Rc waarde is 7,4).





EPC

De woonunit zal gebouwd worden volgens zowel de BENG-eisen 1, 2 en 3 (BENG = Bijna Energie Neutraal Gebouw) als ook de eis tegen temperatuuroverschrijding (TOjuli).
De BENG eisen en TOjuli zullen volgens de bepalingsmethode NTA 8800 methode berekend worden.

BENG eis 1 gaat over de hoeveelheid energie die een gebouw nodig heeft voor verwarming en koeling, bij elkaar opgeteld in kW/h per gebruiksoppervlak m2.
De gebouwschil moet zeer goed zijn geïsoleerd en vrijwel kierdicht zijn. De energiebehoefte kan worden ingevuld met hernieuwbare en/of met fossiele energie.

Deze eis kijkt naar een optimale kwaliteit van de gebouwschil, waarbij een rol spelen:
- de verhouding glas t.o.v. dichte gevel
- de mate van isolatie
- de mate van kierdichting
- de aanwezigheid van koudebruggen
- de ligging van het gebouw
- de vorm (geometrie) van het gebouw
- de geometrieverhouding tussen het verliesoppervlakte en het gebruiksoppervlakte.

BENG eis 2 is het maximale primair fossiel energiegebruik kWh per gebruiksoppervlak (m2) en gaat over de energiebehoefte van installaties van een gebouw met betrekking tot koelen, verwarmen, bereiding warmtapwater en ventilatie.

BENG eis 3 is het minimale aandeel hernieuwbare energie zoals bijvoorbeeld zonnepanelen in procenten.

Gebruiksfunctie	Energiebehoefte (BENG 1) (kWh/m².jr)		Primair fossiel energiegebruik (BENG 2) (kWh/m².jr)	Aandeel hernieuwbare energie (BENG 3) (%)
	A_u/A_g - verhouding	Eis		
Grondgebonden woningen (andere woonfunctie)	$A_u/A_g \leq 1,5$	≤ 55	≤ 30	≥ 50 %
	$1,5 < A_u/A_g \leq 3,0$	$\leq 55 + 30 * (A_u/A_g - 1,5)$		
	$A_u/A_g > 3,0$	$\leq 100 + 50 * (A_u/A_g - 3,0)$		

Als / Ag verhouding = verhouding tussen verliesoppervlakte en het gebruiksoppervlakte. Voor de te bouwen woonunit is de verhouding 2,6 (Als 248m2 - Ag 96m2).
BENG-1 (energie behoefte) 85 x (2,6 – 1,5) = maximaal warmteverlies van 93,5 kWh/m2 per jaar.
BENG-2 (fossiel gebruik) eis is vanaf 1 januari 2021 max. 30 kWh/m2.jr. (energielabel A+++).
BENG-3: Hernieuwbare energie nodig: 63,5 kWh/m2.jr (tussen 50 en 75 = label A++) echter minimaal 50% van het verbruik.
De TOjuli. dient lager te zijn dan 1,2 en zal in de praktijk veel lager uitvallen door:

- De zeer landelijke omgeving.
- De aanwezigheid van water/sloten rondom het perceel.
- De aanwezigheid van bomen.
- De grote glaspartij in de zuidgevel komt 4 meter verdiept in de veranda.
- Op de oostgevel kan gemakkelijk een mooie zonneafscherming geplaatst worden.
- Er een extra dak onder het huidige dak geplaatst zal worden.

Algemeen

- Zowel woonunit als hobbyschuurunit zal zoveel mogelijk gebouwd worden met hoogwaardige, circulaire en duurzame materialen en ruim voldoen aan de Rc waarden welke vanaf 1 januari 2021 gelden: 3,7 (vloer), 4,7 (gevel) en 6,3 (dak).

- Al het glas van de woonunit zal bestaan uit triple HR+++. De hobbyschuurunit uit 2 laags glas. Door de motivaties genoemd onder het artikel TOjuli zal er geen warmte werend glas nodig zijn. De glaspartijen zullen in de winter juist zorgen voor een snellere opwarming.

- Er zullen ruim voldoende PV panelen op de zuidkant van het dak worden gelegd (minimaal 4000kWh). Ook t.b.v. de boerderij zullen op dit dak zonnepanelen geplaatst worden.

- Er zal een lucht/water warmtepomp worden geïnstalleerd.

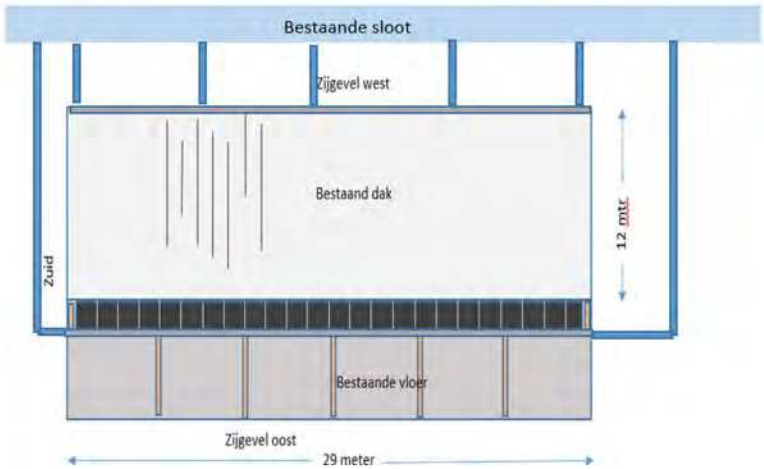
Er zal worden getracht om zoveel mogelijk energie neutraal te bouwen. Er zal nog veel worden uitgezocht en informatie ingewonnen omtrent, te denken valt aan:

- Het gebruik van de oude mestkelders (max. 400m3) voor energie opslag.
- Warmteopslag in beton waarvan het grind is vervangen voor hoogovenstaalslak.

- Wateropslag in een deel van de mestkelders wat door zonneboilers verwarmd wordt en in koude periodes kan worden aangesproken.
- Stro als isolatiemateriaal.
- Stroomopslag in een accu, de huidige technieken beginnen dit toe te laten. De huidige kosten zijn ca. 1000,-per KWh.
- Zonneboilers.
- ?

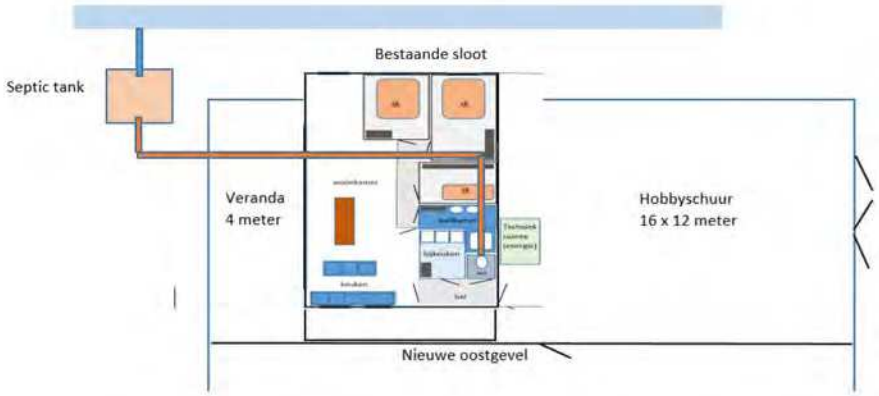
Hemelwaterafvoer

Volgens NEN 3215 moet het afvoersysteem zo ontworpen worden dat het 300 l/s.ha kan afvoeren. Onze voorkeur heeft het om van hogere getallen uit te gaan en zullen hierop voorzieningen treffen.
Alle hemelwaterafvoeren zullen –net als in de huidige situatie- rechtstreeks ondergronds afgevoerd worden op de bestaande sloot. Echter, door een bijna halvering van het dakoppervlakte zal de hoeveelheid afgevoerd water ook met ca. 40% dalen.
Verder zal er nog gekeken worden of de bestaande gierkelders (ca. 400m3) ingezet zullen worden als wateropslag.
De goten en verticale pijpen zullen uitgevoerd worden in zink. Het ondergrondse deel in PVC.



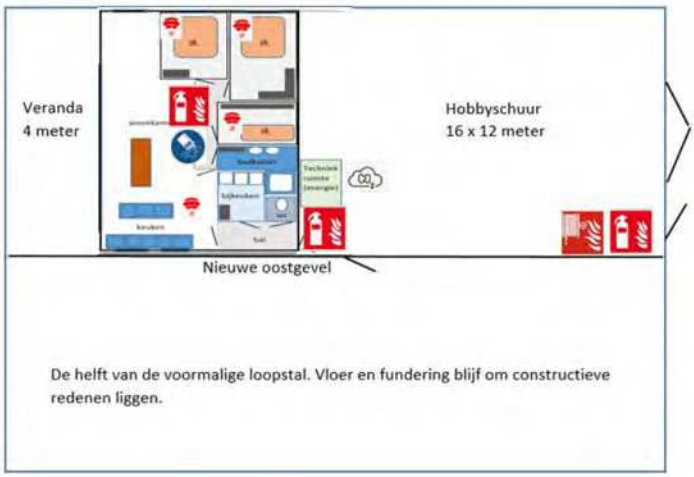
Riolering

Er ligt op de Zomerdijk geen riolering. Derhalve zijn alle wooneenheden uitgerust met een septictank. Alle afvoerleidingen vanuit de woonunit kunnen door de bestaande gierkelders onder de vloeren worden gevoerd en zullen buiten de bebouwing op 60cm diepte naar de septictank geleid worden.



Brandveiligheid

T.a.v. brandveiligheid en een gezonde leefsituatie zullen er in het woongedeelte minimaal 4 stuks rookmelder, 1 CO melder, 1 stuks CO2 meting en 2 stuks brandblussers worden opgehangen, zie onderstaande tekening. In het schuurgedeelte zal er één brandblusser en een brandslanghaspel worden opgehangen.
Zoals het bovenaanzicht van het gehele erf laat zien is er genoeg aanrij ruimte voor brandweerwagens etc.


Veranda
4 meter
Hobbyschuur
16 x 12 meter
Nieuwe oostgevel
De helft van de voormalige loopstal. Vloer en fundering blijf om constructieve redenen liggen.



Analyse spuitzone bestrijdingsmiddelen

Aanleiding en doelstelling
In de directe omgeving van het plangebied met kadastraal nummer X1807, perceel Zomerdijk 22 te Spanbroek, gemeente Opmeer, liggen agrarische percelen waarop chemische gewasbeschermingsmiddelen toegepast kunnen worden (zie afbeelding 1). Dit vormt de aanleiding voor het opstellen van dit document.

Er is in Nederland geen wettelijke regeling die minimaal aan te houden afstanden tussen gevoelige functies en percelen met open teelt waarop gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt beschrijft (Zie ABRvS 29 juli 2015, zaaknummer 201408339/1/A1 en ABRvS 23 september 2009, zaaknummer 200900570/1/R2). In de praktijk is daarom een vuistregel ontstaan die uitgaat van een afstand van 50 meter tussen agrarische gronden en woningen. Deze 50 meter is in het algemeen niet onredelijk bevonden en geldt als een vaste richtafstand, maar een kleinere afstand is mogelijk, mits dat goed wordt onderbouwd.

In dit document wordt onderbouwd dat binnen dit plangebied een kleinere spuitzone als aanvaardbaar kan worden gezien en dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, wat betreft gezondheidsrisico's ten gevolge van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Tevens wordt aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot een belemmering voor de in de omgeving gelegen agrarische percelen dan wel bedrijven. Per omringend perceel wordt de relevante locatie specifieke informatie gedeeld.

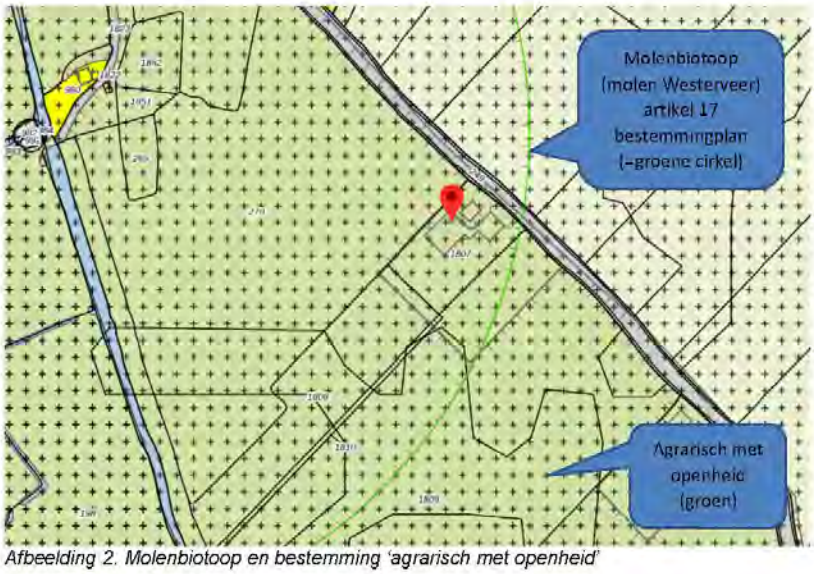


Afbeelding 1. Weergave van Zomerdijk 22 en omringende percelen

Algemene informatie m.b.t. spuitzonegebied op Zomerdijk 22
De vuistregel van het hanteren van de richtafstand van 50 meter is ontstaan in de toepassing op fruitbomen, omdat gewasbeschermingsmiddelen daarbij niet alleen neerwaarts worden

gespoten, maar ook zij- en opwaarts. Vooral het opwaarts spuiten veroorzaakt meer drift en is om die reden maatgevend voor gezondheidsrisico's.
Met de term 'drift' wordt de hoeveelheid gewasbeschermingsmiddel bedoeld, dat bij het spuiten buiten het agrarisch perceel op de grond terecht kan komen en/of op hoogte door de lucht passeert. Drift is een belangrijke en directe bron van luchtverontreiniging, waardoor mens en dier in contact kunnen komen met gewasbeschermingsmiddelen.
Ondanks dat de omringende percelen van perceel Zomerdijk 22 in eigendom zijn van veehouders en deze gronden door het lage maaiveld en het hoge grondwaterniveau veelal ongeschikt zijn voor andere doeleinden dan grasland, is niet uitgesloten dat de omringende percelen kunnen worden gebruikt voor akkerbouw. In de praktijk zal het dan gaan om de teelt van bloembollen of mais. Hierdoor is niet uit te sluiten dat er gewasbeschermingsmiddelen gebruikt zullen worden in de nabije omgeving van de Zomerdijk 22.

Uitsluiten van mogelijkheid fruit- en bomenteelt
Een belangrijke mogelijkheid die wel kan worden uitgesloten is fruitteelt of bomenteelt. Deze teelt is niet toegestaan rondom de Zomerdijk 22', namelijk om twee redenen (zie afbeelding 2). Ten eerste heeft dit gebied de bestemming 'agrarische met openheid', wat fruit- en bomenteelt onmogelijk maakt. Ten tweede valt dit gebied binnen de molenbiotoop. Derhalve mag er van uit worden gegaan dat er altijd enkel neerwaartse spuittechnieken zullen worden toegepast. Dit brengt de hypothetische hoeveelheid aan drift bij voorbaat al sterk omlaag.



Afbeelding 2. Molenbiotoop en bestemming 'agrarisch met openheid'

Bij neerwaartse bespuiting wordt in de praktijk een spuitboomhoogte van 30 tot 50 cm boven het gewas aangehouden. Bij het handmatig neerwaarts spuiten is die afstand vaak nog lager, namelijk 20 tot 30 cm, hetgeen minder drift veroorzaakt. Belangrijk om te vermelden is dat de bloembollenteelt een laag gewas betreft, namelijk ca. 30 cm.

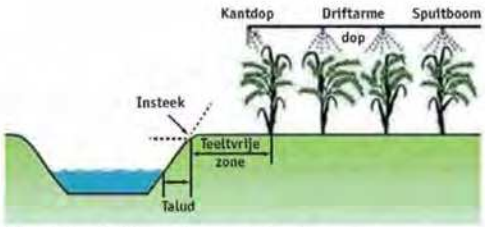
Gewasrotatie
Een bekend fenomeen bij de bollenteelt is de reizende bollenkraam. Hieronder wordt verstaan dat een agrarisch perceel voor één seizoen wordt gebruikt ten behoeve van de bloembollenteelt en vervolgens zijn oorspronkelijke gebruik weer krijgt (grasland). De reden voor het reizen met de bollen is dat bollen gezonde maagdelijke grond nodig hebben. In het landelijke gebied van Opmeer is dit gebruik ten behoeve van de reizende bollenkraam nagenoeg overal toegestaan, ook op de omringende percelen van de Zomerdijk 22. Omdat de bollenteelt maagdelijke grond nodig heeft gebeurt dit wisselen van grasland naar akkerland hooguit 1 x 7 jaar. Wat betreft toxiciteit scoort de bollenteelt het hoogst en is deze teelt als maatgevend te beschouwen.

In veel gevallen wordt mais geteeld om te dienen als veevoer. Dit wordt meestal geteeld door de landeigenaar zelf. Het is een gezond gewas welke normaal gesproken 1 keer wordt bespoten als het gewas nog laag staat, dat wil zeggen op kniehoogte. Meestal wordt dit spuiten in de maand mei gedaan.

Op grasland word hoegenaamd geen gewasbescherming toegepast. Bij 75% van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op grasland gaat het om graslandvernieuwing t.b.v. de hierboven genoemde wisselteelt.

Teeltvrije zones en kavelsloten
Het perceel Zomerdijk 22 is rondom omsloten door kavelsloten. Daarom gelden voor dit perceel de regels zoals omschreven in het Activiteitenbesluit Milieubeheer in verband met de vermindering van emissies van gewasbeschermingsmiddelen in de glastuinbouw en open teelten van d.d. 23 juni 2017. In deze wet hebben overheid en bedrijfsleven afgesproken dat het aantal normoverschrijvingen in het oppervlaktewater in het jaar 2023 negentig procent lager moet zijn t.o.v. het referentiejaar 2013. Daarnaast is vastgesteld dat in het jaar 2030 de emissie moet zijn teruggebracht naar 0.

Om deze percentages te halen, zijn begin deze eeuw onder andere teeltvrije zones ingesteld en zijn er regels opgesteld voor het zorgvuldig spuiten langs oppervlaktewater, het aanhouden van een teeltvrije zone langs de akkerranden en het voorkomen van drift door o.a. het voldoen aan Europese machine richtlijnen en het gebruik van de juiste spuitnozzels met bijbehorende spuitdrukken etc. De toepassing van drift reducerende maatregelen beogen niet alleen de bescherming van het oppervlaktewater, maar zullen ook leiden tot een forse vermindering van de (kans op) blootstelling voor omwonenden en passanten van landbouwpercelen.
Voor de bollenteelt is een teeltvrije zone ingesteld van minimaal 50cm.
De toepassing van drift reducerende maatregelen zijn opgenomen in de artikelen 3.80 tot en met 3.83 van het Activiteitenbesluit milieubeheer, en technisch uitgewerkt in de artikelen 3.79 tot en met 3.91 van de Activiteitenregeling milieubeheer.



Afbeelding 3. Illustratie van teeltvrije zones

Verder lopen er meerdere landelijke initiatieven vanuit vooral waterschappen en provincies om het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen te reduceren om de veiligheid te verhogen en de kwaliteit van oppervlaktewater te verbeteren.

Locatie specifieke informatie per perceel

Locatie specifieke informatie van perceel X1807 (Zomerdijk 22)
Het te wijzigen perceel Zomerdijk 22 met kadastraal nummer X1807 is 5710m² groot. Volgens het vastgestelde bestemmingsplan "Landelijk Gebied Opmeer 2014" met kenmerk NL.IMRO.0432.BPLG-VA02 geldt de maximale grootte van het woonperceel 2.500 m2. Bij perceelsplitsing geldt een maximale oppervlaktemaat van 3.300 m2 waarbij er van uit gegaan wordt dat de perceelgrootte per woning wordt gesplitst in elk 1.650 m2.
De eigenaren van het plangebied zijn derhalve voornemens om het gedeelte van het perceel ter grootte van ca. 2650m2 niet in te richten als verblijfszone, vanwege de agrarische bestemming. Het resterende woonperceel bedraagt in totaal ca. 3050m2. Zie afbeelding 4 voor deze indeling. Doordat een groot gedeelte van het perceel een agrarische bestemming houdt, vergroot dit de afstand van de plekken waar gespoten kan worden en de beoogde woonbestemming.

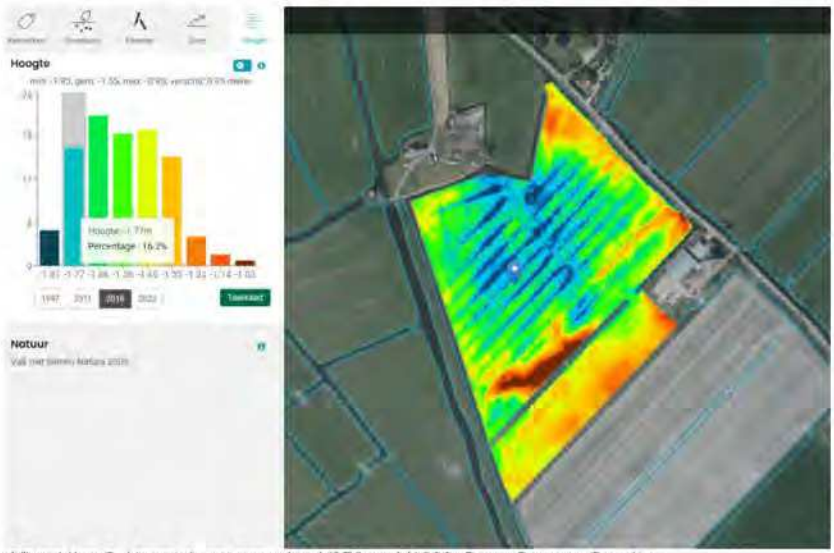


Afbeelding 4. Schematische weergave van agrarische bestemming rondom woonbestemming op perceel X1807

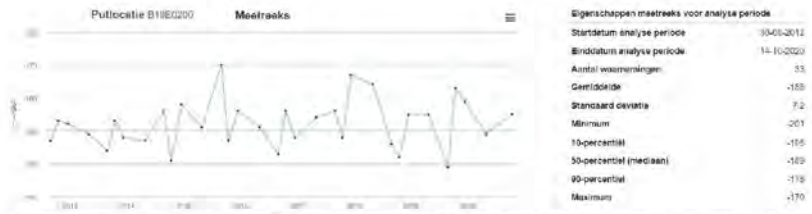
Locatie specifieke informatie van perceel X1810
Dit perceel bestaat alleen uit een sloot en zal derhalve niet bespoten worden.

Locatie specifieke informatie van perceel X270 en X1808
Perceel X270 ligt aan de Noordwest zijde van de Zomerdijk 22 en perceel X1808 ligt aan Zuidwest zijde. Deze percelen zijn van 1 eigenaar en ze zijn samengevoegd en gezamenlijk gevlakt in 2021. We kunnen het daarom qua hoogte en gebruik beschouwen als 1 groot perceel. Het is een perceel met een zeer laag liggend maaiveld van ca. 40 centimeter t.o.v. de omliggende kavelsloten. Het is een nat en drassig weiland waarop in een nattere periode snel plassen ontstaan. Dit is te zien op afbeelding 8, gemaakt in een normale natte periode d.d. 29-12-2022.

Op de hoogtekaart van 2016, afbeelding 5, is te zien dat de gemiddelde hoogte van het perceel -1,55 is. Het perceel is sindsdien gevlakt, maar er is geen grond aangevoerd. We kunnen dus aannemen dat de gemiddelde hoogte gelijk is gebleven. Op Afbeelding 6 zien we de grondwaterstand van een putlocatie binnen 300 meter van dit perceel. De gemiddelde grondwaterstand over 8 jaar was -1,88. Het verschil tussen de gemiddelde grondwaterstand en de gemiddelde perceelhoogte is dus 33 cm.



Afbeelding 5. Hoogtekaart percelen X270 en X1808; Bron: Boer en Bunder



Afbeelding 6. Grondwaterstand putlocatie B19E0200; Bron: Grondwatertools.nl/gwsinbeeld/

Op kleigronden zoals in deze polder moet de grondwaterstand t.b.v. de bollenteelt, afhankelijk van de grond samenstelling, op 70 cm tot 90 cm onder het maaiveld liggen. Met een verschil van maar 33 cm is het dus zeer onwaarschijnlijk dat dit perceel gebruikt zal worden voor bollenteelt. De natte grond maakt dit perceel tevens ongeschikt voor andere vormen van akkerbouw.

In de afgelopen 13 jaar zijn percelen X270 en X1808 dan ook enkel gebruikt als grasland. Dit wordt duidelijk uit onderstaande kaarten waarop de geschiedenis van het gebruik van percelen X270 en X1808 staat aangegeven.



Afbeelding 7. Gewasrotatie van percelen X270 en X1808. *Bron: Boer en Bunder*

Mocht in het onwaarschijnlijke geval toch worden besloten percelen X270 en X1808 te gebruiken voor bollenteelt, dan is het relevant te kijken naar de verwachte keerzones en rijpaden. Er is een grote kans dat de indeling van het land eruit zal zien, zoals weergegeven op afbeelding 9. Deze indeling is positief doordat er waarschijnlijk een rijpad zal zijn langs het perceel van de Zomerdijk 22. Dit zorgt voor een grotere afstand tussen de woonbestemming en de locatie van het gewas.



Afbeelding 8. Foto gemaakt uit positie A op afb. 9 richting de molen



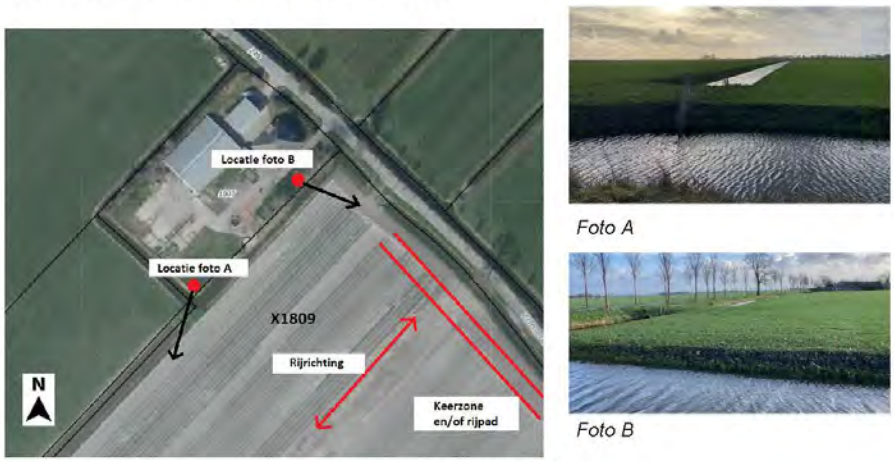
Afbeelding 9. Verwachtscenario t.a.v. keerzones en rijpaden.

De afstand van de te verwachten locatie van de eventuele open teelt op perceel X1808 tot de beoogde oppervlakte met woonbestemming op de Zomerdijk 22 bedraagt 36 meter. Hierbij is de aanname gedaan dat, ten gevolge van de vorm van het perceel, op de kop van dit perceel een keerzone van 8 meter gehanteerd wordt, zoals te zien is op afbeelding 9.

De afstand van de te verwachten locatie van de eventuele open teelt op perceel X270 tot de beoogde oppervlakte met woonbestemming op de Zomerdijk 22 bedraagt 13 meter. Hierbij is de aanname gedaan dat, ten gevolge van de vorm van het perceel, langs Zomerdijk 22 een rijpad van 4 meter gehanteerd wordt, zoals te zien is op afbeelding 9.

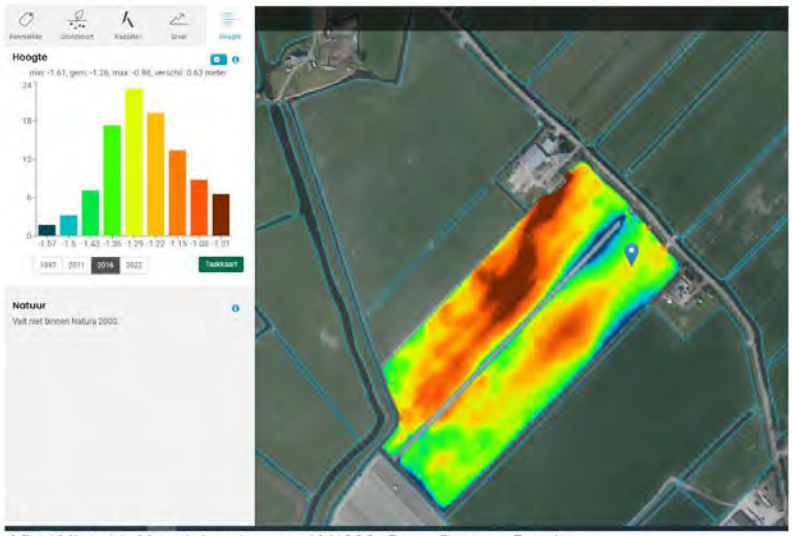
Aan de zijde van perceel X270 is Zomerdijk 22 voorzien van een volgroeide ruwe "boeren" elzenhaag langs de rand van de sloot. Deze elzenhaag blijft bestaan, want deze heeft een belangrijke functie in het reduceren van de drift. Uit onderzoek blijkt namelijk dat bij fruitteelt (op- en zij waarste spuitrichting!) een windhaag zorgt voor een driftreductie van 80% (kaal) tot 97% (vol in het blad). Een dubbele windhaag verhoogt deze percentages zelfs tot zo'n 90% (kaal) en 100% (vol in het blad). Verdere toelichting over dit onderzoek is verderop in dit document te lezen. Redelijkerwijs dient dus niet enkel naar de afstand tussen de woning en perceel X1808 in absolute zin te worden gekeken, maar dient de beschermende functie van de elzenhaag in ogenschouw te worden genomen. Als extra bescherming tegen eventuele drift zou de maatregel toegepast kunnen worden dat aan deze lange zijde eventuele ramen niet geopend kunnen worden en het plaatsen van een dubbele windhaag.

Locatie specifieke informatie van perceel X1809



Afbeelding 10. Ligging van Zomerdijk 22 ten opzichte van X1809

De gemiddelde hoogte van perceel X1809 is -1,26. Zie de hoogtekaart op afbeelding 11. Zoals eerder genoemd is in de buurt van Zomerdijk 22 de gemiddelde grondwaterstand -1,88. Het verschil is dus 62 cm tussen de grondwaterstand en het maaiveld.



Afbeelding 11. Hoogtekaart perceel X1809; Bron: Boer en Bunder

Zoals eerder genoemd, op kleigronden zoals in deze polder moet de grondwaterstand t.b.v. de bollenteelt, afhankelijk van de grond samenstelling, op 70 cm tot 90 cm onder het maaiveld liggen. Het perceel is dus aan de lage kant en misschien niet ideaal voor de bollenteelt, maar het is niet uitgesloten. In 2022 hebben er namelijk tulpen gestaan op dit perceel (zie afbeelding 12). Het principe van de reizende bollenkraam, dat zoals gezegd in Opmeer wordt gehanteerd, heeft tot gevolg dat normaal gesproken pas in 2029 weer bollenteelt zal kunnen plaatsvinden op perceel X1809. Zoals eerder aangehaald is vastgesteld dat in 2030 de emissie van gewasbestrijdingsmiddelen teruggebracht moet zijn naar 0. Het effect van eventuele drift vanaf percelen X1809 is dus zeer klein, aangezien het om hoogstwaarschijnlijk één teelt zal gaan, voordat de emissie geheel zal worden teruggebracht naar 0.



Afbeelding 12. Gewasrotatie van perceel X1809. Bron: Boer en Bunder

Echter, bij het beoordelen van de afstanden van de spuitzones aan deze zuidoostzijde is het van belang de windrichting mee te laten wegen. Het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen mag tot een windkracht 5 meter per seconde, gemeten op 2 meter hoogte. Dit komt ongeveer overéén met 5 Beaufort. In de praktijk gaat men door tot maximaal 4 Bft.
Het perceel X1809 ligt ten aanzien van de heersende windrichting in Nederland redelijk gunstig. Er is namelijk gekeken naar de veelvoorkomende windrichtingen (zie afbeelding 13). Op basis van de tijdsperiode van 1911 tot 2020 kan namelijk redelijkerwijs een voorspelling worden gedaan over de voorkomendheid van de windrichting in de komende jaren. In 76% van de tijd zal de wind zodanig zijn dat eventuele drift tijdens het spuiten niet richting perceel Zomerdijk 22 gevoerd zal worden.



Afbeelding 13. Windrichtingen per maand. Bron: Weerplaza.nl

De afstand van de te verwachten locatie van de eventuele open teelt op perceel X1809 tot de beoogde oppervlakte met woonbestemming op de Zomerdijk 22 bedraagt 12 meter.

Locatie specifieke informatie van perceel X350





Foto C

Afbeelding 14. Ligging van Zomerdijk 22 ten opzichte van perceel X350.

Perceel X350 ligt aan de overzijde van de Zomerdijk en is aan de zijde van de Zomerdijk ook een laaggelegen land. Het maaiveld ligt op zo'n 35cm hoogte ten opzichte van de kavelsloot welke langs de Zomerdijk en het perceel grenst. Ook voor dit perceel geldt dat het aan de kant van de Zomerdijk een nat en drassig weiland is waarop in een nattere periode snel plassen ontstaan. Op bovenstaande foto C zijn de plassen in het weiland goed te zien. Deze foto is genomen na een periode van normale regenval (29-12-2022).

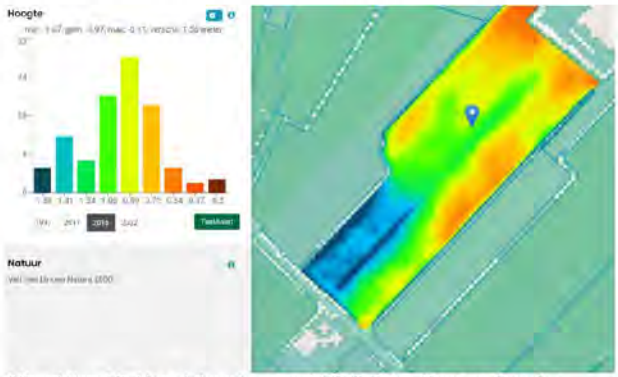


Afbeelding 15. Gewasrotatie van perceel X350 Bron: Boer en Bunder

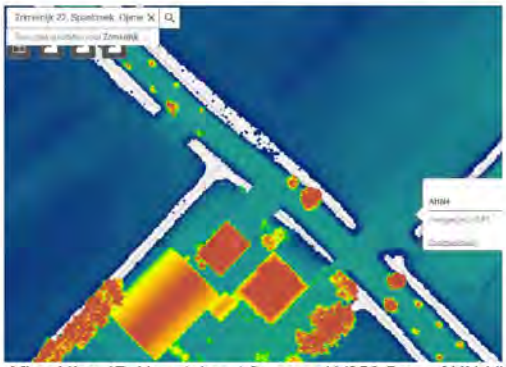
Het perceel kan gebruikt worden voor bloembollenteelt. Het blijkt namelijk uit de gegevens van Boer en Bunder dat er in 2017 tulpen gestaan hebben (Zie afbeelding 15). Wel is op de hoogtekaart op afbeelding 16 te zien dat het perceel relatief laag is aan kant van de Zomerdijk. Binnen 50 meter van de beoogde oppervlakte met woonbestemming is het hoogste punt -0,91 meter (zie afbeelding 17). De hoogte van de weg is -0,6 meter en vrijwel altijd staat er ook gras in de berm dat hoger staat dan de weg. Doordat de weg 0,31 meter hoger ligt dan dit hoogste punt en er ook gras naast groeit zal de drift aanzienlijk

gereduceerd worden. Daarnaast zitten er 2 sloten tussen waardoor de drift veel hoogteverschillen af zou moeten leggen. Het is aannemelijk dat dit ook een sterke drift reducerende factor is.

Net als voor perceel X1809 voor dit perceel geldt dat er in ca. 76% van de tijd een gunstige windrichting heerst t.a.v. eventuele drift. Ook geldt hier dat er door de reizende bollenkraam nog maar 1x teelt van tulpen plaats zou kunnen vinden voordat in 2030 de emissie van gewasbestrijdingsmiddelen teruggebracht moet zijn naar 0.



Afbeelding 16. Hoogtekaart perceel X350 Bron: Boer en Bunder



Afbeelding 17. Hoogtekaart 2 perceel X350 Bron: AHN-Viewer

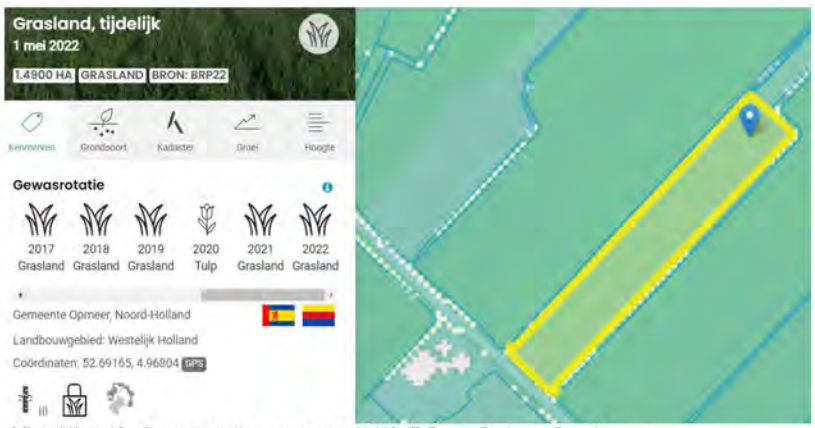
De afstand van de te verwachten locatie van de eventuele open teelt op perceel X350 tot de beoogde oppervlakte met woonbestemming op de Zomerdijk 22 bedraagt 26 meter. Hierbij is de aanname gedaan dat, ten gevolge van het smalle kavel, op de kop van dit perceel een keerzone van 8 meter gehanteerd wordt, zoals te zien is op afbeelding 14. Een andere rijrichting zal niet reëel zijn.

Locatie specifieke informatie van perceel X1247



Afbeelding 18. Ligging van de Zomerdijk 22 ten opzichte van perceel X1247.

Het perceel kan gebruikt worden voor bloembollenteelt. Het blijkt namelijk uit de gegevens van Boer en Bunder dat er in 2020 tulpen gestaan hebben (Zie afbeelding 19).



Afbeelding 19. Gewasrotatie van perceel X1247 Bron: Boer en Bunder

Echter zal er 80% van de tijd een gunstige windrichting zijn ten aanzien van eventuele drift van gewasbeschermingsmiddelen tijdens het spuiten (Zie afbeelding 13). Ook geldt hier dat er door de reizende bollenkraam nog maar 1x teelt van tulpen plaats zou kunnen vinden voordat in 2030 de emissie van gewasbestrijdingsmiddelen teruggebracht moet zijn naar 0. Daarnaast zitten er 2 sloten tussen en een verhoogde dijk waardoor de drift veel

hoogteverschillen af zou moeten leggen. Het is aannemelijk dat dit ook een sterke drift reducerende factor is.

De afstand van de te verwachten locatie van de eventuele open teelt op perceel X1247 tot de beoogde oppervlakte met woonbestemming op de Zomerdijk 22 bedraagt 32 meter. Hierbij is de aanname gedaan dat, ten gevolge van het smalle kavel, op de kop van dit perceel een keerzone van 8 meter gehanteerd wordt, zoals te zien is op afbeelding 18. Een andere rijrichting zal niet reëel zijn.

Relevante onderzoek publicatie aangaande spuitzone
Onderzoeksrapporten, zoals onderstaand aangehaald, mogen volgens de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtsspraak
van de Raad van State van juni 2018 (Uitspraak 201702431/1/R1, d.d. 6 juni 2018) niet als basis dienen voor locatie specifiek onderzoek naar spuitzones.
Echter, deze onderzoeken geven wel een algemeen aanvaard wetenschappelijk inzicht weer en zijn als zodanig bruikbaar c.q. geven een realistisch beeld van drift. Met enige voorzichtigheid zijn de resultaten namelijk helpend om tot een passende beoordeling te komen van de spuitzones rondom de Zomerdijk 22.

Plant Research International (PRI) in Wageningen doet al jaren wetenschappelijk onderzoek naar drift bij gewasbespuitingen. Er zijn diverse onderzoeksrapporten gepubliceerd over blootstelling van omwonenden en passanten aan gewasbeschermingsmiddelen tijdens het aanbrengen van deze vloeistoffen. In het in mei 2015 verschenen rapport "Driftblootstelling van omstanders en omwonenden voor boomgaard bespuitingen": van PRI, alsmede de onderzoeksrapporten van de voorliggende periode 2008-2012, is onderzoek gedaan naar drift naar de lucht tijdens het spuiten van laagstam fruitbomen.

Volblad	5	5,8	2,8	1,5	0,6
	10	3,0	1,3	0,6	0,3
	15	1,6	0,6	0,3	0,16
	20	0,8	0,3	0,13	0,08
	25	0,4	0,13	0,06	0,04
	30	0,24	0,06	0,02	0,02
Kaal	5	17,5	12,0	3,2	1,7
	10	9,5	6,6	1,4	0,8
	15	5,1	3,6	0,6	0,3
	20	2,8	2,0	0,25	0,15
	25	1,5	1,1	0,11	0,07
	30	0,8	0,6	0,05	0,03

Afbeelding 20. Driftdepositie (% van dosering) voor op- en zijwaarts gerichte spuittechnieken in de fruitteelt. De omkaderde kolom is de wettelijk verplichte spuittechniek met 75% DTR (Drift Spuit Reductie).

In bovenstaande tabel staat de drift over afstanden in meters, per blok van 5 meter, tijdens het spuiten in de fruitteelt met de spuitarm op een hoogte van 2,25 meter.
De "kale boom" situatie kan worden gezien als vergelijkbaar met een open teelt rondom de Zomerdijk 22. Volgens deze resultaten betekent dit dat op een afstand van 26 meter al sprake is van een driftreductie van 99%.
Het is aannemelijk dat bij een neerwaartse spuittechniek op 80cm hoogte deze reductie zelfs nog hoger zal uitkomen.

Een belangrijke positieve factor wat betreft het vaststellen van een woonbestemming voor de Zomerdijk 22 is het feit dat het perceel omsloten is door open water. Doordat in 2030 de driftreductie teruggebracht moet zijn naar 0 boven het open water, zal er ook geen drift op de Zomerdijk 22 terecht mogen komen.

Samenvatting
De belangrijkste informatie dat mee dient te wegen bij de beoordeling van de spuitzone rondom de Zomerdijk 22 staat onderstaand puntsgewijs weergegeven.

- De gehanteerde richtlijn van 50 meter vrije spuitzone is niet zonder meer toepasbaar op een open landschap met andere teelten en andere spuittechnieken dan in de fruitteelt.

- Door de bestaande bestemmingsplannen 'Agrarisch met openheid' kan en zal er geen bomenteelt of fruitteelt kunnen plaatsvinden rondom de Zomerdijk 22, waardoor er alleen sprake zal zijn van neerwaartse spuittechnieken.

- Bij de neerwaartse spuittechnieken is door wetgeving en toenemende kennis en techniek de drift al zeer fors afgenomen en dit zal door nieuwe wetgeving nog verder afnemen. Zo dient de emissie van drift per 2030 terug te zijn gebracht naar 0.

- De percelen X270 en X1808 zijn door hun lage ligging ongeschikt voor akkerbouw. Dit is extra van belang voor perceel X270 omdat de afstand van de te verwachten locatie van de eventuele open teelt tot de beoogde oppervlakte met woonbestemming met 13 meter de kleinste afstand is van de verschillende percelen.

- Het is zeer aannemelijk dat percelen X1809 en X1810 één keer per 7 jaar gebruikt zal worden vóór bollenteelt en verder gebruikt zullen worden voor grasland en mogelijk nog een keer voor mais. Dat betekent dat hoogstwaarschijnlijk nog maar één bollenteelt plaats zal vinden vóór de nieuwe wetgeving van 2030. De intensiteit van het spuiten van gewasbeschermingsmiddelen ligt dientengevolge laag.

- Door de geografische ligging van het perceel Zomerdijk 22, waarbij het rondom is omsloten door open water, is de eventuele mogelijke drift al tot zo goed als 0 terug gebracht. Dit is geborgd door bestaande wetgeving waaraan de agrariër moet voldoen ter voorkoming van het vervuilen van het oppervlaktewater tegen gewasbeschermingsmiddelen.
  Teeltvrije zones en drift reducerende maatregelen zijn niet bedoeld ter bescherming van de mens, maar draagt wel bij aan de verbetering van het woon- en leefklimaat.

- De gedeelten van omliggende percelen binnen 50 meter van de beoogde oppervlakte met woonbestemming liggen lager dan de beoogde oppervlakte met woonbestemming, op X1247 na. Hierdoor moet eventuele drift stijgen in hoogte om de woonbestemming te bereiken. Het is zeer aannemelijk dat dit eventuele drift reduceert.

- Daarnaast zitten overal sloten tussen, waardoor eventuele drift ook de sloot inzakt en daarna een extra afstand moet klimmen de sloot uit. Het is zeer aannemelijk dat dit eventuele drift sterk reduceert. Voor perceel X350 en X1247 geldt dat er zelfs 2 sloten en een verhoogde dijk tussen zitten waardoor dit effect extra sterk zal zijn.

- Voor de percelen X350, X1247 en X1809, waar bollenteelt op plaats kan vinden, is de windrichting minimaal 78% van de tijd niet naar de beoogde oppervlakte met woonbestemming gericht.

- De bestaande en geplande elzenhaag brengt de eventuele drift fors omlaag.

- Derhalve ontstaat er geen belemmering voor de agrariër van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen voor de omliggende percelen bij de voorgestelde wijziging van het plan voor Zomerdijk 22.

Conclusie
Om te komen tot een passende beoordeling van de spuitzone rondom de beoogde woonbestemming op de Zomerdijk 22 dient in zijn totaliteit te worden gekeken naar het perceel en de omliggende percelen en niet enkel naar een gehanteerde richtlijn met een vastgestelde afstand in absolute zin. Wanneer men de geografische eigenschappen van de percelen (grondsoort, hoogteligging, indeling), de windrichting, de beschermende elzenhaag, de gebruiksgeschiedenis van de percelen en de ontwikkeling in wet- en regelgeving m.b.t. emissie van drift in ogenschouw neemt, is redelijkerwijs te verwachten dat men tot de conclusie komt dat de richtlijn van 50 meter aan spuitvrije zone niet passend en doelmatig is. Bij het gebruik van onderstaande voorgenomen maatregelen en met oog op de bestaande en toekomstige regels in het Activiteitenbesluit wordt de kans op gezondheidsschade ter plaatse van de woningen en in de tuinen van de woningen, door de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen op de naast gelegen percelen vrijwel nihil geacht. Er is in dat geval sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op dit moment zijn er geen gezondheidsrisico's bekend, noch is er een wet- en regelgeving, noch is er wetenschappelijk bewijs voor een relatie tussen afstand en acceptabele gezondheidsrisico's.

Echter, het zorgvuldigheidsbeginsel mag niet gebagatelliseerd worden, maar het mag ook niet worden aangewend om een ruimtelijke ontwikkeling te weigeren als er geen wetenschappelijke zekerheid bestaat omtrent het vermeende gezondheidsrisico. Het belemmeren van een ruimtelijke ontwikkeling die op vele fronten past binnen de gemeentelijke visie op de ontwikkeling van het agrarisch gebied is buiten proportie.

Het uitvoeren van een specialistisch onderzoek is niet relevant, omdat door het ontbreken van een normstelling er geen duidelijke onderzoeksvraag kan worden geformuleerd.

Op basis van alle informatie zijn de eigenaren van Zomerdijk 22 gekomen tot de volgende maatregelen om de risico's bij eventuele drift te minimaliseren. Deze voornemens kunnen worden opgenomen als maatregelen.

1. Het voornemen om de delen van het perceel welke als "agrarisch" worden bestempeld niet in te richten als verblijfszone.

2. Het voornemen om de eventuele ramen en deuren aan de noordwest zijde van het nieuw te bouwen woonruimte te voorzien van ramen welke niet open kunnen

3. Het voornemen om de noordwest zijde van het perceel te voorzien van een dubbele rij elzen over de achterste 50 meter.

4. Het voornemen om de noordwest zijde van het perceel te voorzien van een enkele rij elzen over de voorste 50 meter, te plaatsen tussen de bestaande knotwilgen.

ir. JGM van der Linden
Stads- en gebiedsontwikkeling
info@jgmvanderlinden.nl

© Copyright ir.JGM van der Linden