

Van 'Agrarisch' naar 'Wonen' en woning toevoegen



BESTEMMINGSPLAN
Spanbroek – Zomerdijk 22
NL.IMRO.0432.BPZomerdijk22-ON01

Ontwerp December 2023

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	
1.1	<i>Aanleiding tot projectprocedure</i>	4
1.2	<i>Ligging en begrenzing van het plangebied</i>	7
1.3	<i>Huidige juridische regeling van het projectgebied</i>	8
1.4	<i>Leeswijzer</i>	8
2	RUIMTELIJK KADER EN PLANBESCHRIJVING	
2.1	<i>Cultuurhistorie</i>	9
2.2	<i>Ruimtelijk kader</i>	11
2.3	<i>Planbeschrijving</i>	12
3	BELEIDSKADER	
3.1	<i>Bovengemeentelijk beleid</i>	17
3.2	<i>Gemeentelijk beleid</i>	23
4	OMGEVINGSASPECTEN EN ONDERZOEK	
4.1	<i>Geluidshinder</i>	26
4.2	<i>Hinder van bedrijven</i>	27
4.3	<i>Bodemonderzoek</i>	27
4.4	<i>Luchtkwaliteit</i>	28
4.5	<i>Waterhuishouding</i>	29
4.6	<i>Flora en fauna</i>	29
4.7	<i>Cultuurhistorie en archeologie</i>	31
4.8	<i>Externe veiligheid</i>	33
4.9	<i>Verkeer en parkeren</i>	34
4.10	<i>Kabels en leidingen</i>	34
4.11	<i>Duurzaamheid</i>	34
4.12	<i>Spuitzone bestrijdingsmiddelen</i>	35
4.13	<i>Milieueffectrapportage</i>	35
5	UITVOERBAARHEID	
5.1	<i>Economische uitvoerbaarheid</i>	38
5.2	<i>Maatschappelijke uitvoerbaarheid</i>	39

BIJLAGE

I	Watertoets	41
II	KLIC-melding	45
III	Akoestisch onderzoek	68
IV	Ecologische quickscan	86
V	Aerius Stikstof Gebruiksfase berekening	122
VI	Bodemonderzoek	129
VII	Handtekeningen Bouwvlek over erfgrans	208
VIII	Technische onderbouwing beoogde ontwikkeling	210

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 'Vrijwaringszone – 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 3^{de} Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht af te wijken van het bestemmingsplan. Deze goede ruimtelijke onderbouwing 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

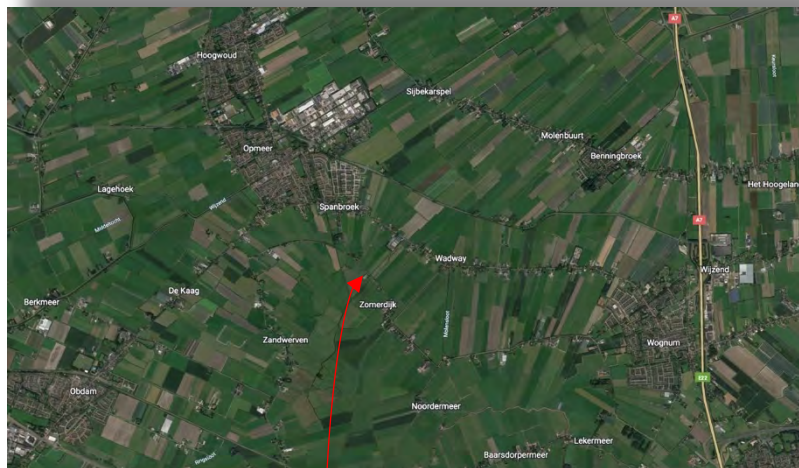


Historisch foto originele stolp Zomerdijk 22, Spanbroek

Toelichting 6

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 m² 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 'Vrijwaringszone – 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.

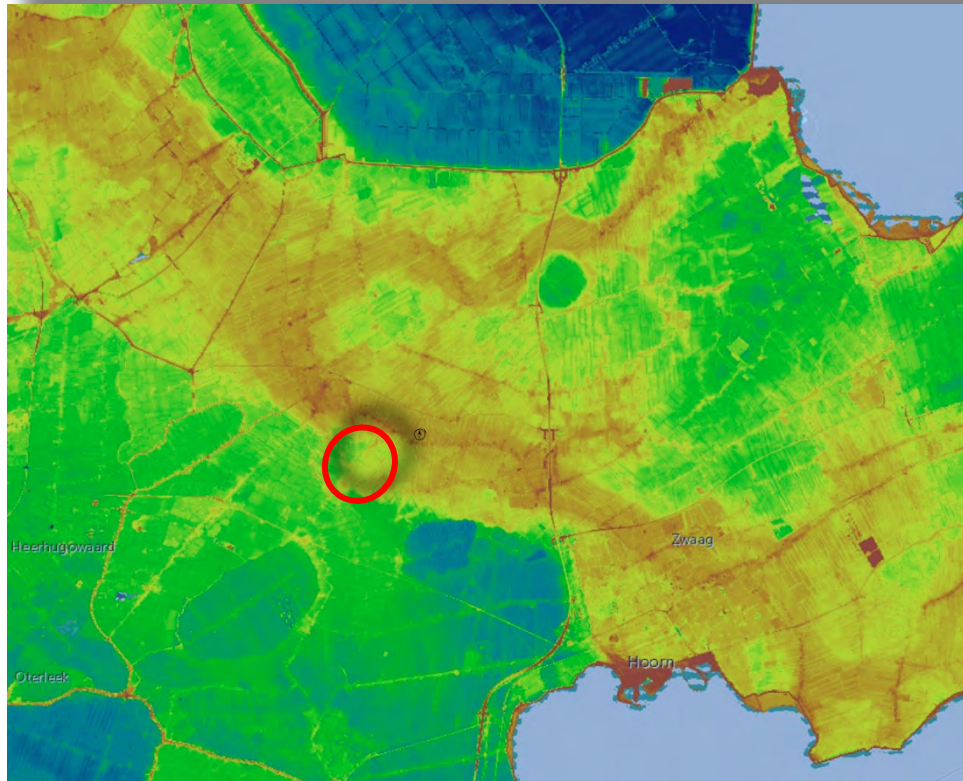
2 RUIMTELIJK KADER EN PLANBESCHRIJVING

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 dicht 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 behouden 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 m² gesloopt (■) en gesaneerd en wordt de verharding (■) 1.738 m² betonpad verwijderd.

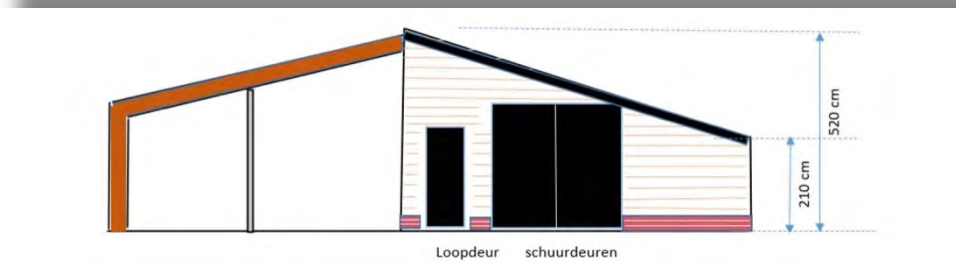


Te amoveren bebouwing en verharding

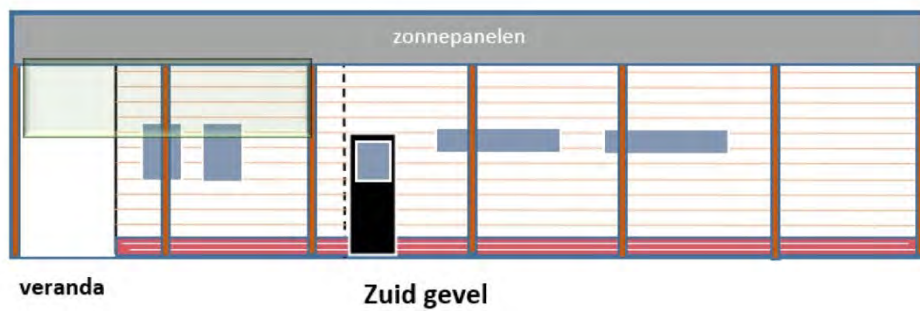
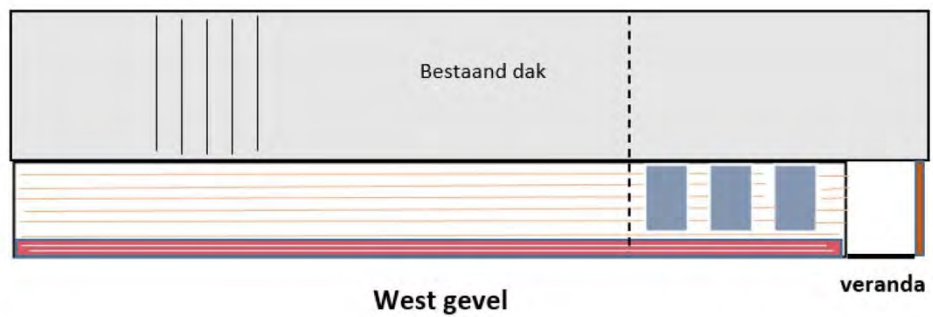
In de helft van loopstal zal een woning (■) en een hobbyruimte (■) gerealiseerd worden. Op het terrein komen 6 parkeerplaatsen (■).



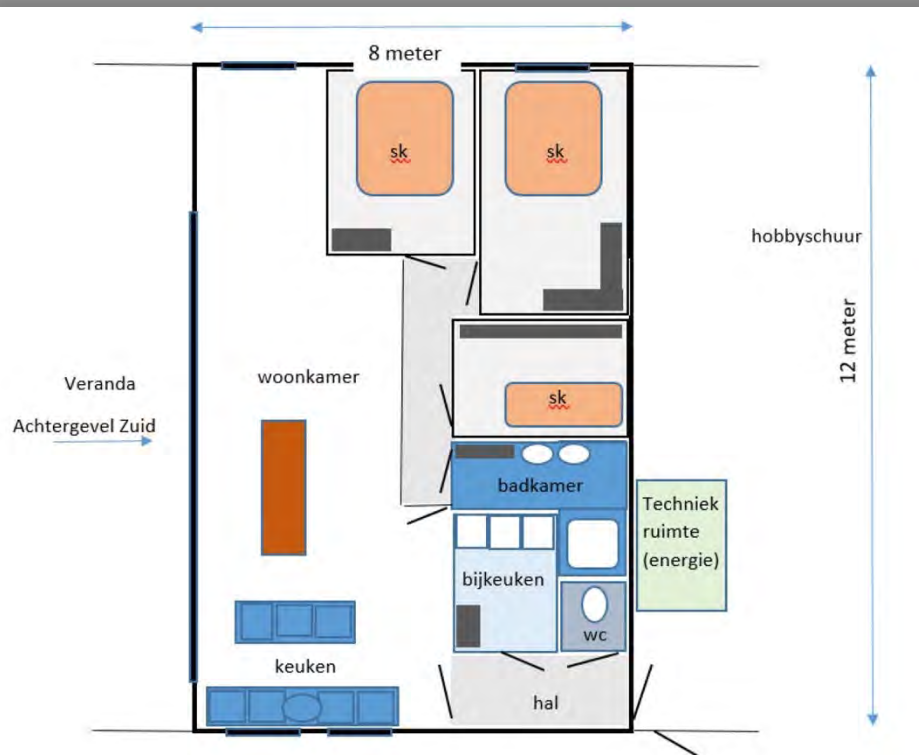
Beoogde situatie.



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 betekent 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 permacultuur toegepast worden.

3 BELEIDSKADER

In het kader van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing is het relevante ruimtelijke beleid geanalyseerd om vast te stellen of daaruit randvoorwaarden voor de ruimtelijke onderbouwing 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 zeeleilandschap 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 structuurdragen (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 ruimtevrage 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 m² 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 m². Bij eventuele woningsplitsing van een stolp is de maximale oppervlakte 3.300 m². Hierbij wordt in principe uitgegaan van een gelijke verdeling van de beschikbare ruimte tussen beide woningen.

Om de sloop van overvloedige 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 m², waarin ook de bestaande cultuurhistorisch waardevolle gebouwen zijn opgenomen, zoals monumenten en stolpen. Deze gebouwen moeten behouden blijven en mogen dus niet worden gesloopt.

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 geluidshinder. 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 (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.

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 ruimtelijke onderbouwing inzicht 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 NO_x 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 dat 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: Aerijs berekening). Dit houdt in dat voor de plannen ook geen vergunning nodig is t.a.v. emissie. De Aerijs stikstof berekening is als bijlage toegevoegd.

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 ruimtelijke onderbouwing opgenomen 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 ontgroningen.

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 bestaande 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 rioolpersleidingen 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 zullen een privaatrechtelijke overeenkomst sluiten met de agrariërs van de belendende percelen over het gebruik van bestrijdingsmiddelen over de gronden die binnen de zone van 50m ten opzichte van de gebruiksgevoelige woonbestemming liggen.

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 verplicht, 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 goede ruimtelijke onderbouwing beschrijft 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 ruimtelijke onderbouwing is 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 ruimtelijke onderbouwing voor de uitgebreide afwijkingsprocedure als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 Wabo. Op basis van deze ruimtelijke onderbouwing 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. De handtekeningen van de direct belanghebbenden zijn als bijlage toegevoegd. De Wabo schrijft voor dat de ontwerp omgevingsvergunning met ruimtelijke onderbouwing 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	41
II	KLIC-melding	45
III	Akoestisch onderzoek	68
IV	Ecologische quickscan	86
V	Aerius Stikstof Gebruiksfase berekening	122
VI	Bodemonderzoek	129
VII	Handtekeningen Bouwvlak over erfgrans	208
VIII	Technische onderbouwing beoogde ontwikkeling	210

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



Digitale Watertoets

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



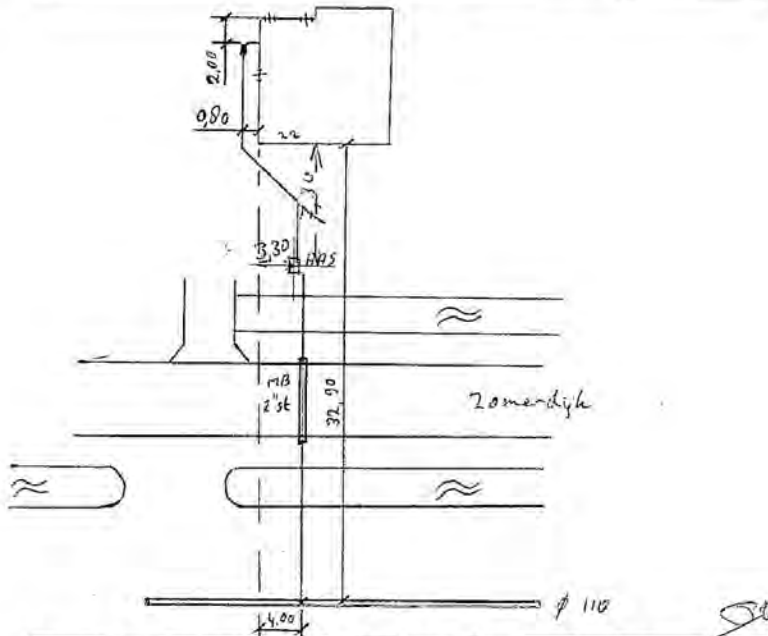
- Nieuwe aansluiting
- Geheel vervangen
- Gedeeltelijk vervangen
- Oversetting
- Wijziging onderdeel

Gasbedrijf Kop Noord-Holland



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

NIEP INVULLEN
 Gemuteerd d.d.: 23-02-90
 Registrernummer: 30A.068.022
 Constructie type: 106



Verwerkt materiaal.	m	ST	m	CPE	m	MPE	m	koper	Druk
Dienstleiding LxD					57.5	37	2	22	<input type="checkbox"/> L.D. (30mbar)
Dienstleiding LxD									<input type="checkbox"/> M.D. (100mbar)
									<input checked="" type="checkbox"/> H.D. (3bar, 8bar)
Straatwerk : Bon									Grote meteropstelling
Klinkers ...m x...m	Tegels ...m x ...m			<input type="checkbox"/> G-10 <input type="checkbox"/> G-65					
Asfalt ...m x...m	Berm ...m x ...m			<input type="checkbox"/> G-16 <input type="checkbox"/> G-100					
Asfalt diktecm	G.K.N.H. slot <input checked="" type="checkbox"/> NEE <input type="checkbox"/> JA			<input type="checkbox"/> G-25 <input type="checkbox"/> G-160					
				<input type="checkbox"/> G-40 <input type="checkbox"/> 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 08021677 Arnhem BTW nummer NL8075.62.166.801 Bankrekening NL0518GB0000005566 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.

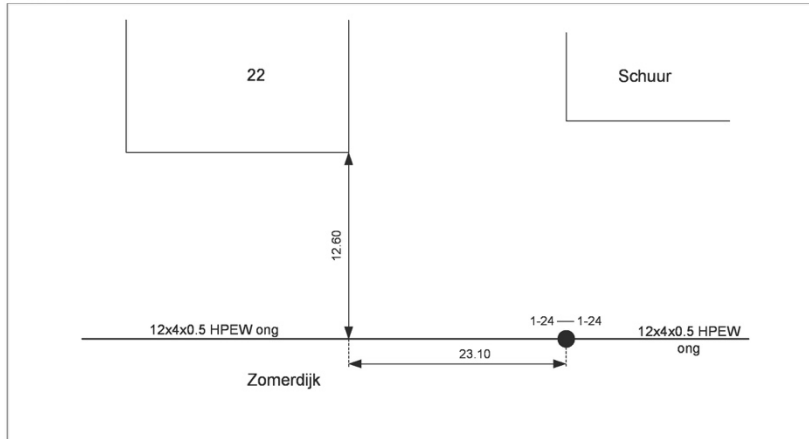
Contactgegevens

- 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@allliander.com

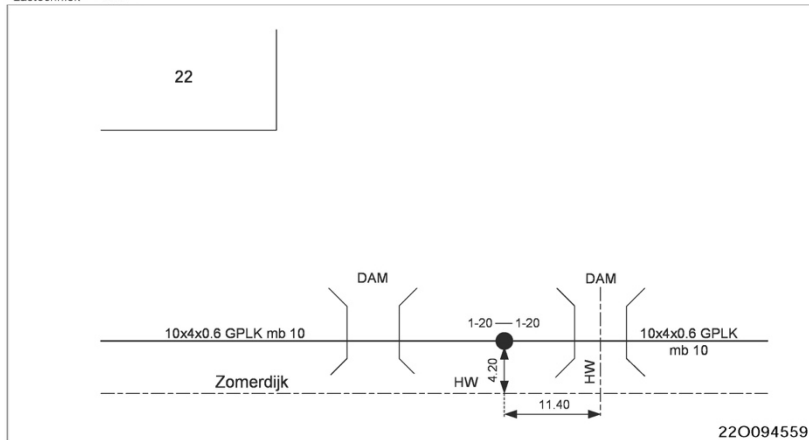
Met vriendelijke groet,
Liander N.V.

Afdeling Schadepreventie

Cgb-nummer	Uts	Woonplaats	Straatnaam	Postcode	Huisnr	Lasnr
226300	SPK	SPANBROEK	ZOMERDK	1715KJ	22	
Lasmof	KR21	Firmanaam	VWT_SI	Bestrating	vest (asfalt, betonplaat, ect.) Opmerkingen	
Lasbehuizing		Lasser	HVD	los (tegels, klinkers ect.)		
Lastechniek	Wing Stalen	Datum	18-01-2019	geen (sand, aard, ect.)		

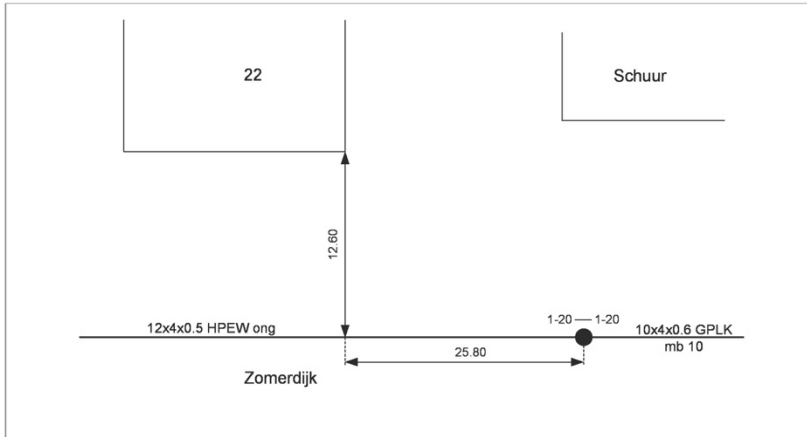


Cgb-nummer	Uts	Woonplaats	Straatnaam	Postcode	Huisnr	Lasnr
226300	SPK	SPANBROEK	ZOMERDK	1715KJ	22	
Lasmof	KR21	Firmanaam	VWT_SI	Bestrating	vest (asfalt, betonplaat, ect.) Opmerkingen	
Lasbehuizing		Lasser	HVD	los (tegels, klinkers ect.)		
Lastechniek	Wing Stalen	Datum	21-01-2019	geen (sand, aard, ect.)		

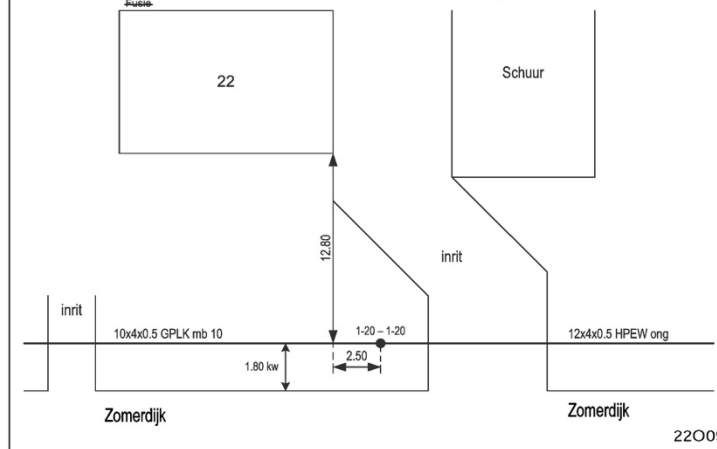


22O094559

Cgb-nummer	Uits	Woonplaats	Straatnaam	Postcode	Huisnr	Lasnr
226300	SPK	SPANBROEK	ZOMERDK	1715KJ	22	
Lasmof	KR21	Firmanaam	VWT_SI	Bestrating	vest (asfalt, betonplaat, ect.)	Opmerkingen
Lasbehuizing		Lasser	TC	los	(tegels, klinkers ect.)	
Lastechniek	Wing Module Fusie	Datum	18-01-2019	geen (zand, aarde, ect.)		



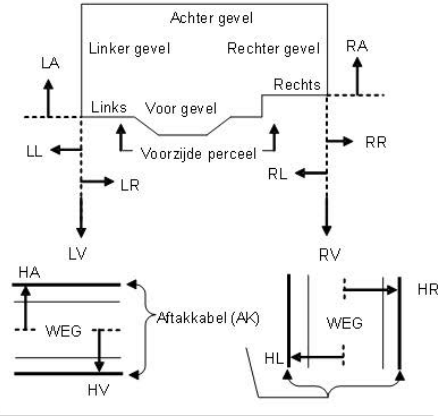
Cgb-nummer	UTS	Gemeente (plaats)	Straatnaam	Postcode	Huisnr	Lasnr
226300	SPK	SPANBROEK	ZOMERDK	1715KJ	22	
Lasmof	KR21	Firmanaam	VWT_SI	Bestrating	vest (asfalt, enz)	Opmerkingen
Lasbehuizing		Lasser	A.V/D.VEEN	los	(tegels, enz)	Pijp was iets te kort beide uiteinde 0.50 cm in de dam
Lastechniek	Wing Module Fusie	Datum	25-09-2015	Geen (zand, aarde, enz)		



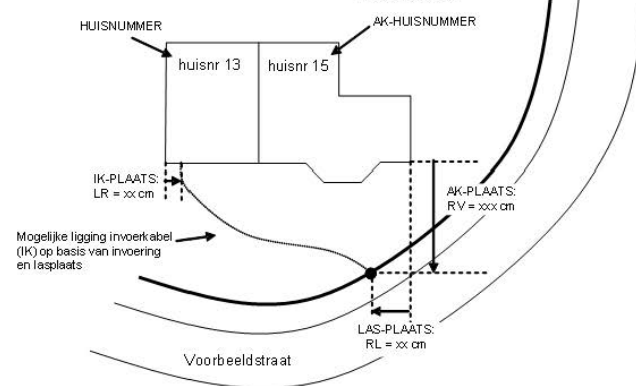
22O094559

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 : 19900810



Voorbeeld



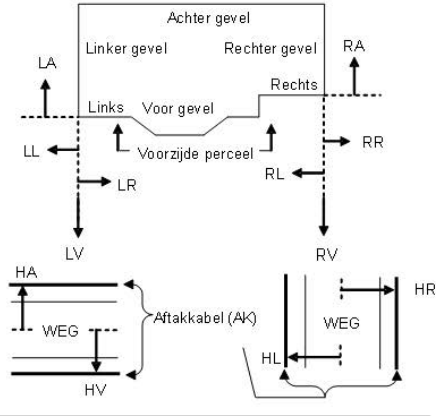
Legenda:
 LV = Links naar Voor RV = Rechts naar Voor HV = Hart weg naar Voor VG = Voor gevel
 LA = Links naar Achter RA = Rechts naar Achter HA = Hart weg naar Achter AG = Achter gevel
 LL = Links naar Links RL = Rechts naar Link HL = Hart weg naar Links LG = Linker gevel
 LR = Links naar Rechts RR =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

Toelichting op ligginggegevens per invoerkabel:
 IK-plaats = Plaats waar de invoerkabel het perceel binnentreedt.
 AK-plaats = Ligging van de aftakkabel in centimeters 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.

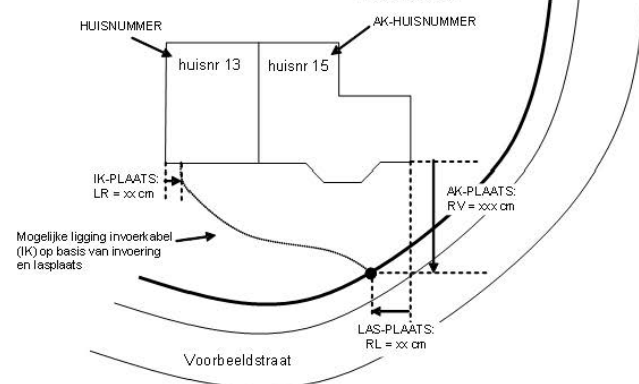
220094559

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 010
 LAS-PLAATS : LR 000
 LAS-TYPE : SPL
 LAS-DATUM : 19900810



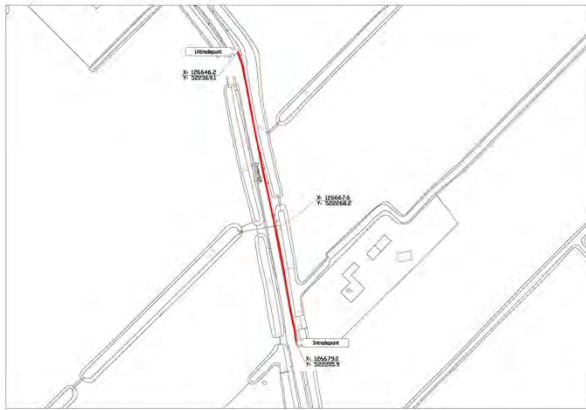
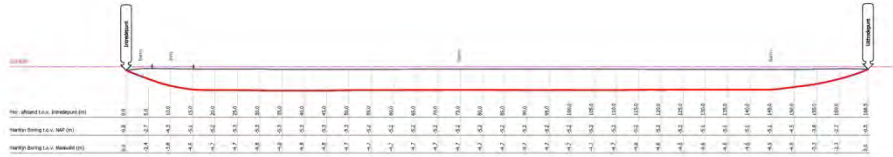
Voorbeeld



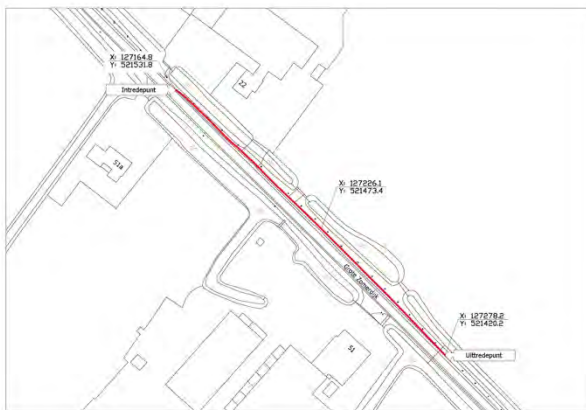
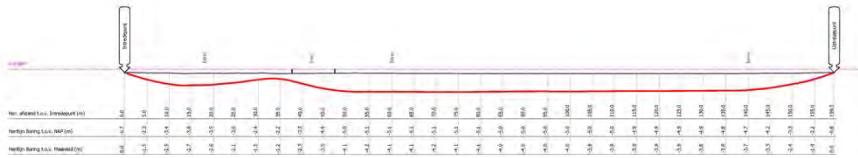
Legenda:
 LV = Links naar Voor RV = Rechts naar Voor HV = Hart weg naar Voor VG = Voor gevel
 LA = Links naar Achter RA = Rechts naar Achter HA = Hart weg naar Achter AG = Achter gevel
 LL = Links naar Links RL = Rechts naar Link HL = Hart weg naar Links LG = Linker gevel
 LR = Links naar Rechts RR =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

Toelichting op ligginggegevens per invoerkabel:
 IK-plaats = Plaats waar de invoerkabel het perceel binnentreedt.
 AK-plaats = Ligging van de aftakkabel in centimeters 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.

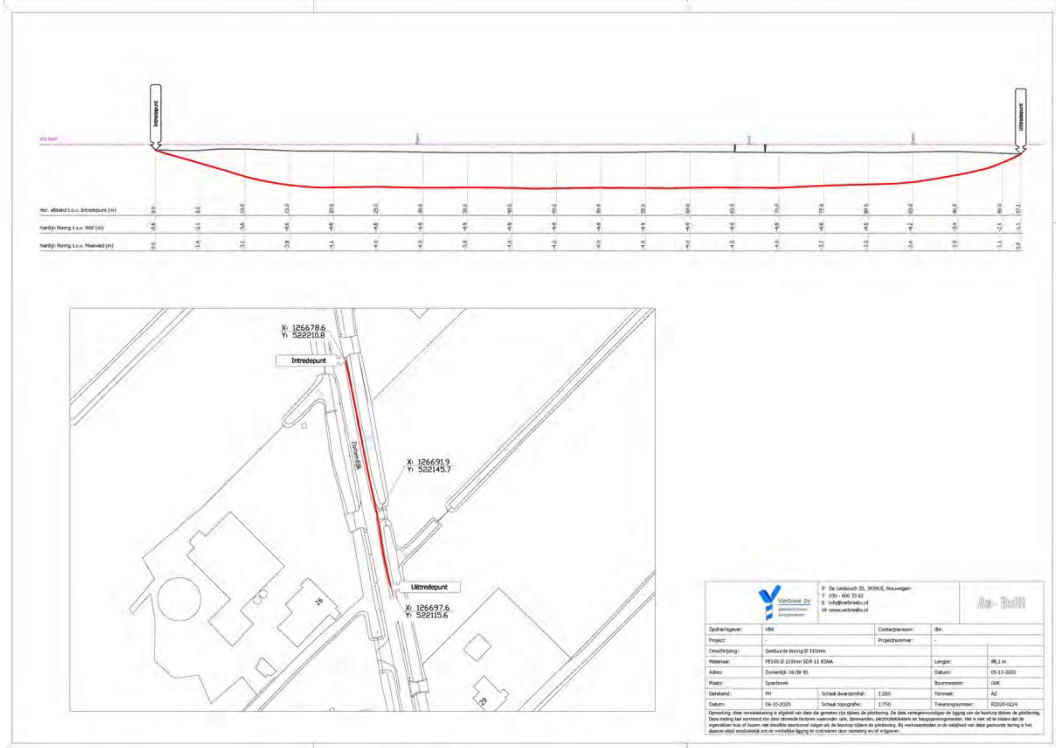
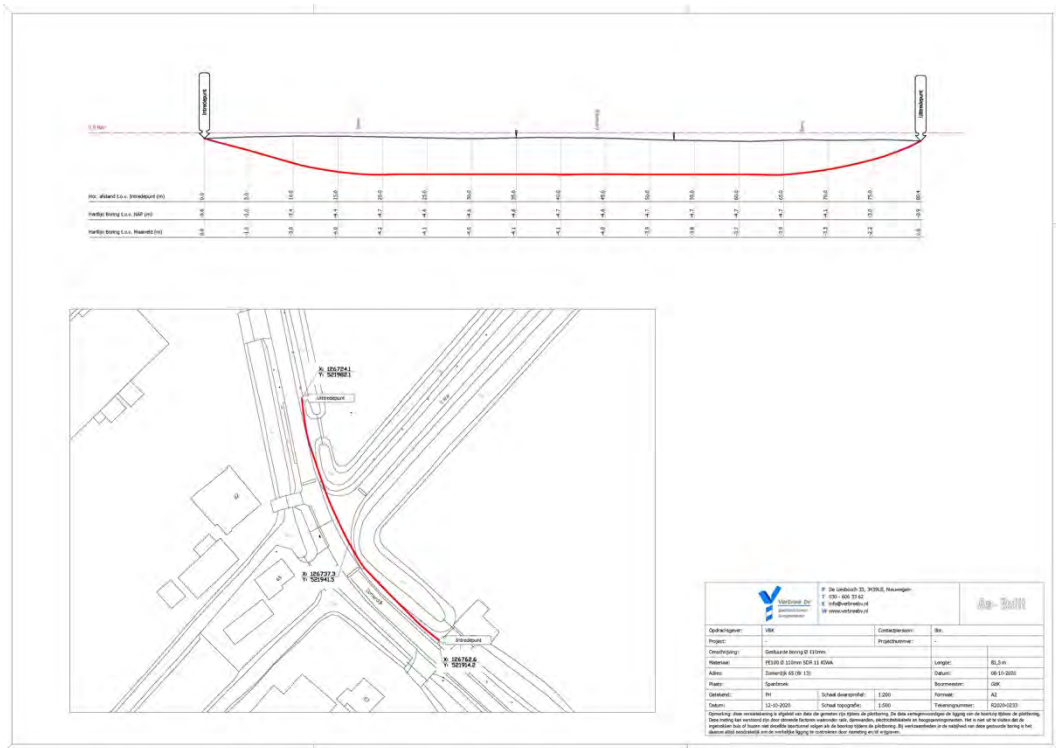
220094559

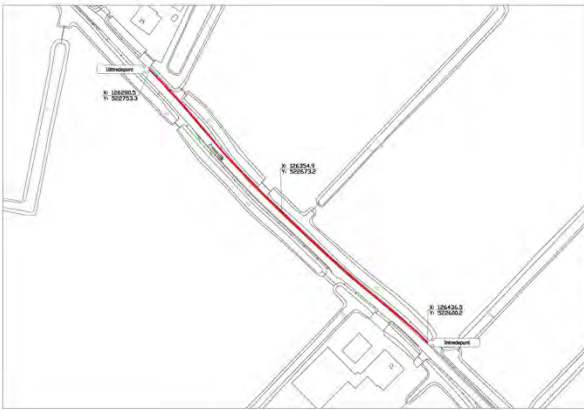
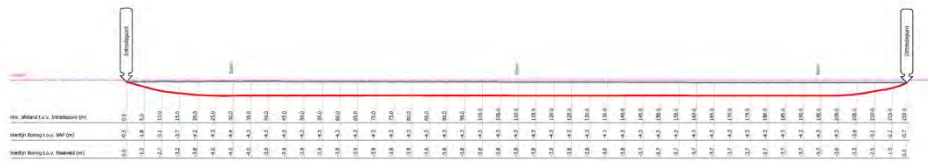


		P De Liefde van de Wijk, Heerwagen 1 200 000 1000 2 1000000000 3 1000000000			
Duidingsnummer:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Project:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Duidingsnaam:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Adres:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Plan:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Datum:	10-10-2020	Schakelnummer:	1000	Contournummer:	1000
Datum:	10-10-2020	Schakelnummer:	1000	Contournummer:	1000



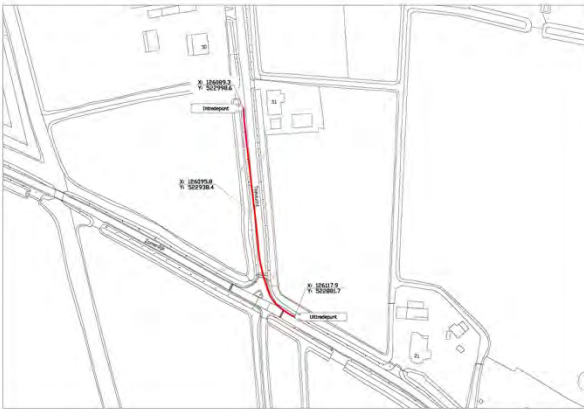
		P De Liefde van de Wijk, Heerwagen 1 200 000 1000 2 1000000000 3 1000000000			
Duidingsnummer:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Project:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Duidingsnaam:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Adres:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Plan:	100	Contournummer:	100	Projectnummer:	100
Datum:	10-10-2020	Schakelnummer:	1000	Contournummer:	1000
Datum:	10-10-2020	Schakelnummer:	1000	Contournummer:	1000





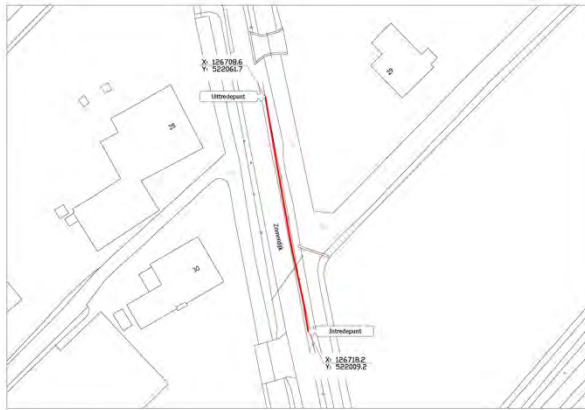
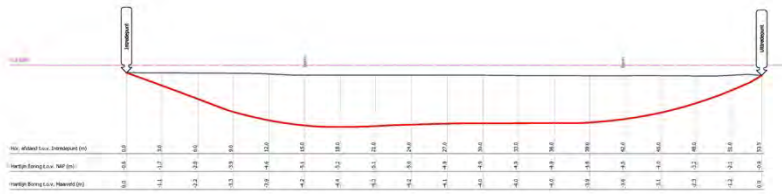
		P De Looijweg 25, 3936 KL, Heerlen T 043 426 3142 E info@waterschap.nl W waterschap.nl	
Doelnummer:	184	Commissienummer:	184
Project:	-	Projectnummer:	-
Doelomschrijving:	Spanbroek dijk bij Spanbroek	Langte:	228,8 m
Plaats:	Spanbroek	Datum:	01-10-2020
Plan:	Spanbroek	Borrelnummer:	184
Scale:	1:1000	Formaat:	A2
Datum:	01-10-2020	Schakelnummer:	1:1000
		Teekeningnummer:	0200-0215

Aankomende bestemming is afgeleid van de gemeente (zie tekening). De bestemmingen worden in de tekening weergegeven. Het is niet zeker of de bestemming overeenkomt met de bestemming in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Het is niet zeker of de bestemming overeenkomt met de bestemming in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Het is niet zeker of de bestemming overeenkomt met de bestemming in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Het is niet zeker of de bestemming overeenkomt met de bestemming in de gemeentelijke bestemmingsplannen.



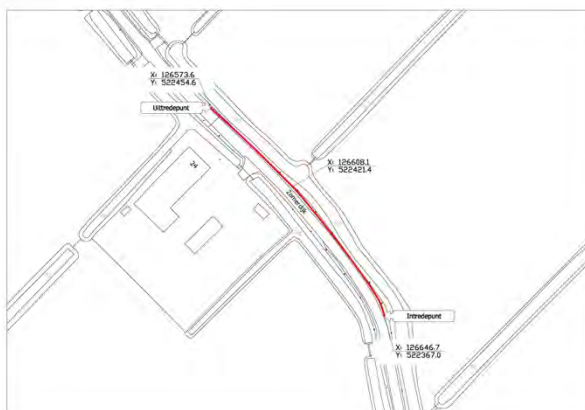
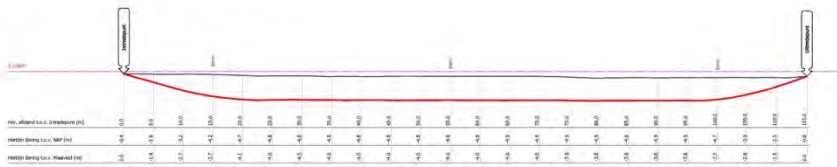
		P De Looijweg 25, 3936 KL, Heerlen T 043 426 3142 E info@waterschap.nl W waterschap.nl	
Doelnummer:	184	Commissienummer:	184
Project:	-	Projectnummer:	-
Doelomschrijving:	Spanbroek dijk bij Spanbroek	Langte:	158,2 m
Plaats:	Spanbroek	Datum:	28-09-2020
Plan:	Spanbroek	Borrelnummer:	184
Scale:	1:1000	Formaat:	A2
Datum:	28-09-2020	Schakelnummer:	1:1000
		Teekeningnummer:	0200-0215

Aankomende bestemming is afgeleid van de gemeente (zie tekening). De bestemmingen worden in de tekening weergegeven. Het is niet zeker of de bestemming overeenkomt met de bestemming in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Het is niet zeker of de bestemming overeenkomt met de bestemming in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Het is niet zeker of de bestemming overeenkomt met de bestemming in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Het is niet zeker of de bestemming overeenkomt met de bestemming in de gemeentelijke bestemmingsplannen.



		P De Luchsch 21, 3636 KL, Heeswijk T 030 426 3142 E info@luchsch.nl W www.luchsch.nl		
Draaifiguur:	NAK	Conceptruimte:	NA	
Project:	-	Projectnaam:	-	
Draaifering:	Schakelring Ø 110mm	Langte:	58,5m	
Naam:	PS10 Ø 110mm S20 x 10M4	Datum:	02-10-2023	
Adres:	Zomerbroek (P-10)	Boorinstaat:	OK	
Plaats:	Spanbroek	Hoofdweg:	NA	
Gebruik:	NA	Schakel draagspannel:	1.150	
Datum:	02-10-2023	Schakel draagspannel:	1.140	Telescopiepunten:
				Ø200-Ø220

Opmerking: Het verspreidingsplan is afgeleid van de gemeen te maken de planning. De foto's en tekeningen zijn afgeleid van de bestaande situatie. De planning, het verspreidingsplan en de tekeningen zijn afgeleid van de bestaande situatie. Het is niet aan te raden de planning te gebruiken voor andere doeleinden. Het is niet aan te raden de planning te gebruiken voor andere doeleinden. Het is niet aan te raden de planning te gebruiken voor andere doeleinden.



		P De Luchsch 21, 3636 KL, Heeswijk T 030 426 3142 E info@luchsch.nl W www.luchsch.nl		
Draaifiguur:	NAK	Conceptruimte:	NA	
Project:	-	Projectnaam:	-	
Draaifering:	Schakelring Ø 110mm	Langte:	58,5 m	
Naam:	PS10 Ø 110mm S20 x 10M4	Datum:	02-10-2023	
Adres:	Zomerbroek (P-10)	Boorinstaat:	OK	
Plaats:	Spanbroek	Hoofdweg:	NA	
Gebruik:	NA	Schakel draagspannel:	1.150	
Datum:	02-10-2023	Schakel draagspannel:	1.150	Telescopiepunten:
				Ø200-Ø220

Opmerking: Het verspreidingsplan is afgeleid van de gemeen te maken de planning. De foto's en tekeningen zijn afgeleid van de bestaande situatie. De planning, het verspreidingsplan en de tekeningen zijn afgeleid van de bestaande situatie. Het is niet aan te raden de planning te gebruiken voor andere doeleinden. Het is niet aan te raden de planning te gebruiken voor andere doeleinden. Het is niet aan te raden de planning te gebruiken voor andere doeleinden.

220094559



Esouda 6, 8305 BM Emmeloord

Telefoon: 085-0405100

E-mail: info@fiberflevo.nl

Website: www.fiberflevo.nl

[fb.com/fiberflevo](https://www.facebook.com/fiberflevo)

Enmalige 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 Klacmelding 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 profleuven. 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

Graafmelding FiberFlevo B.V.

Bijlage A voor A.

220094559



FiberFlevo
Glasvezelaanbieder Flevoland

Escudo 6, 8305 BM Emmeloord

Telefoon: 085-0405100

E-mail: info@fiberflevo.nl

Website: www.fiberflevo.nl

[fb.com/fiberflevo](https://www.facebook.com/fiberflevo)

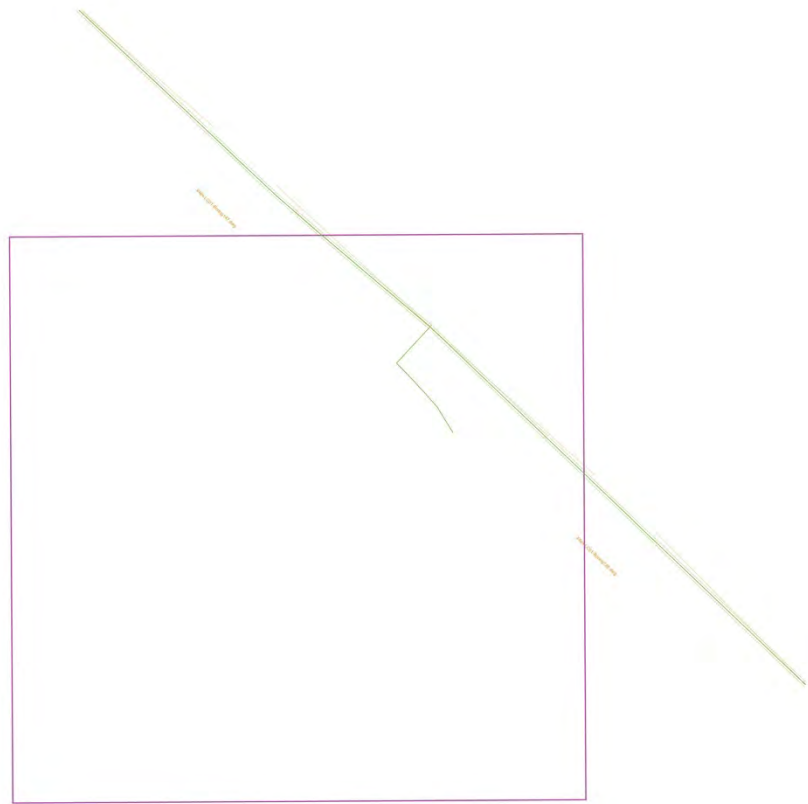
Voorwaarden en richtlijnen voor het uitvoeren van werkzaamheden in de nabijheid van FiberFlevo B.V.-infrastructuur

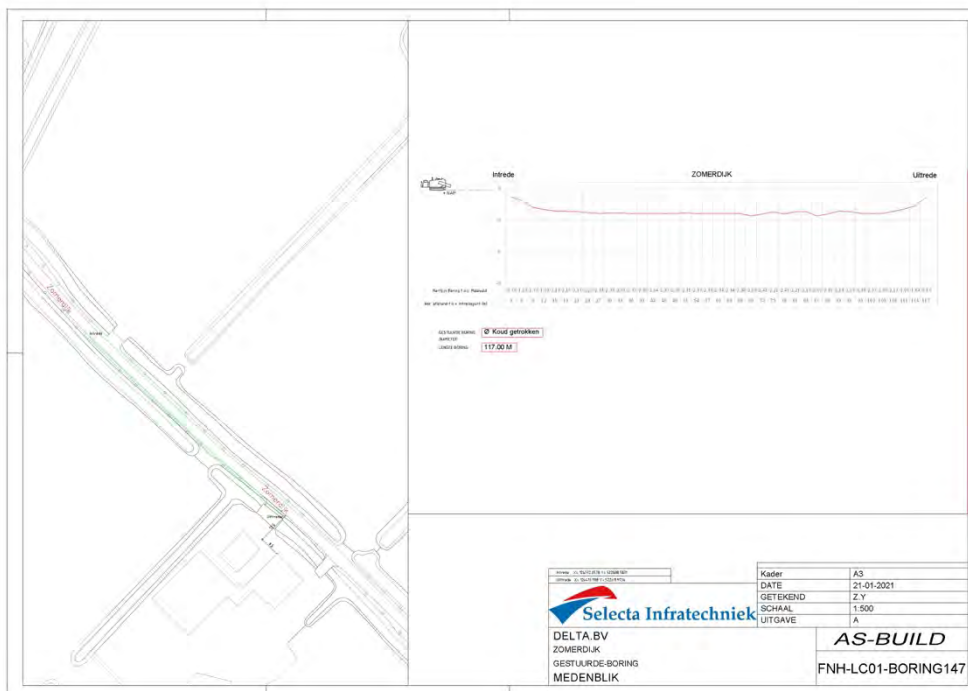
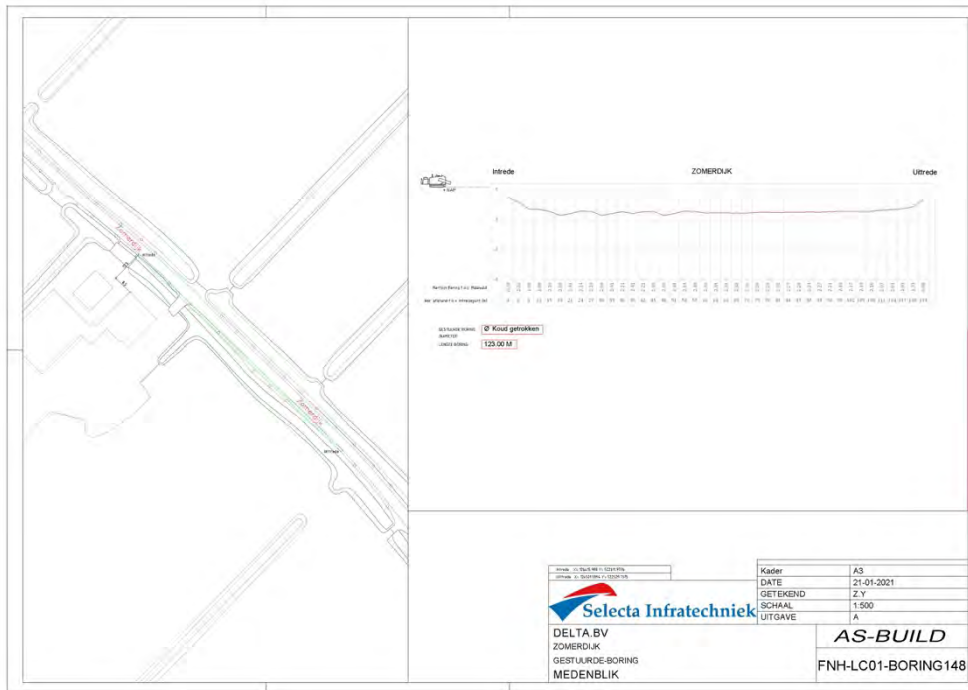
- Onze infrastructuur is digitaal ingemeten, met X, Y, coördinaten in het RD-stelsel, daarom ontbreekt de geulmaatvoering op onze tekeningen.
- Wij wijzen u erop, dat de verstrekte gegevens dienen als aanwijzing.
- De exacte ligging dient middels graven van proefsleuven te worden vastgesteld.
- De ontgraving 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 Klacmelding heeft een geldigheidsduur van 20 dagen.
- Detailtekeningen van gestuurde boringen zijn indien aanwezig als pdf bijgevoegd.

Emmeloord, 25-07-2022

© 2022 FiberFlevo B.V.

Page 4 van 7







Datum
05-07-2022

Onderwerp
KLIC-melding 23004559 - 1

Kantsoortie
027-0000

Bladz.
1 van 2

Geacht 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	23004559
Het ordernummer van de KLIC-melding	087014814070
De referentie van de KLIC-melding	2300455
De status van de levering	Levering compleet - 25-07-2022 11:59
Dichtstbijzijnd adres	Zomerdijk 22, 1716W B 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
klik@kadaster.nl
(0800) 00 80

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 2A168G2	https://www.liander.nl/sites/default/files/Aannemers_Installateurs-VoorKom_Schifing_en_Schade.pdf			
<i>thema</i>	<i>contact informatie</i>			<i>schade/storing</i>	
gas hoge druk	Liander Schadepreventie	0881912211	info@liander.com	0800 9009	
middenspanning	Liander Schadepreventie	0881912211	info@liander.com	0800 9009	
gas lage druk	Liander Schadepreventie	0881912211	info@liander.com	0800 9009	
laagspanning	Liander Schadepreventie	0881912211	info@liander.com	0800 9009	
KL1659	FiberFlevo B.V.				
<i>thema</i>	<i>contact informatie</i>			<i>schade/storing</i>	
datatransport	FiberFlevo B.V.	085-0405100	info@fiberflevo.nl	085-0405100	
GM0432	Gemeente Opmeer			Niet betrokken	
KL1051	KPN B.V.				
<i>thema</i>	<i>contact informatie</i>			<i>schade/storing</i>	
datatransport	Loket van 09.00 tot 16.30 uur bereikbaar	(085) 661 03 15	ordermlakeplan@kpn.com	(085) 661 03 15	
KL1100	PWN sfd. Klicbeheer				
<i>thema</i>	<i>contact informatie</i>			<i>schade/storing</i>	
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	

BIJLAGE III Akoestisch onderzoek

1



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.adviesing-geluid.nl
• E-mail: witteman.geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman IAM • KvK Alkmaar nr. 72489
BTWnr.: 0306.68.207.B.01

Toelichting 68

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 verkeersintensiteits gegevens zijn aldaar opgevraagd, het waren verkeersstellingen 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 webbestanden 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 1 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.adviesring-geluid.nl
 • E-mail: witteman.geluid@gmail.com
 ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman IAM • 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
430	15	459	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.

Naam | Cadrdrivaten | Eigenschappen | verdeling | Intensiteit | Emissie

Wegdektype: **Zomerdijk**

Plaatscorrectie van toelassing: Bronhoogte (m): 0,75

Plaatscorrectie waarde: 1,5 | Helingscorrectie: 0,00

Wegdektype: WO - Referentieprofiel

Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorrijders	—	—	—
Lichte mvtg	60	60	60
Middelzware mvtg	60	60	60
Zware mvtg	60	60	60

Naam | Cadrdrivaten | Eigenschappen | verdeling | Intensiteit | Emissie

Gemiddelde uis-omroeping per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Lichtzwaar	3,57	3,66	0,81
Middelzwaar	—	—	—
Lichte mvtg	63,08	91,68	93,68
Middelzware mvtg	2,34	2,80	2,87
Zware mvtg	3,48	3,61	3,48

Naam | Cadrdrivaten | Eigenschappen | verdeling | Intensiteit | Emissie

Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorrijders	—	—	—
Lichte mvtg	30,71	17,11	3,79
Middelzware mvtg	0,81	0,81	0,12
Zware mvtg	1,14	0,64	0,14

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.

L _{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten			
Groep:	Zomerdijk		
Groepsreductie:	Ja		
Naam	Omschrijving	Hoogte	L _{den}
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)

L _{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten			
Groep:	Zomerdijk		
Groepsreductie:	Nee		
Naam	Omschrijving	Hoogte	L _{den}
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.

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 L_{den} 48 dB (art. 82 lid 1 Wgh.).

De nieuwe woonbestemming bevindt zich buiten de bebouwde kern. Gelet hierop is sprake van een buitenstedelijk gebied conform de Wet geluidhinder en bedraagt de maximaal toelaatbare grenswaarde 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, $L_{den} = 36$ 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, 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 $G_{A,k} = 20$ 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 $L_{den} = 36$ 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.adviesring-geluid.nl
• E-mail: witteman-geluid@gmail.com
ABN AMRO 89 31 07 212 Witterman IAM • KvK Alkmaar nr. 72489
BTW/nr.: 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 L_{den} -waarde, wordt het etmaal in drie periodes verdeeld:

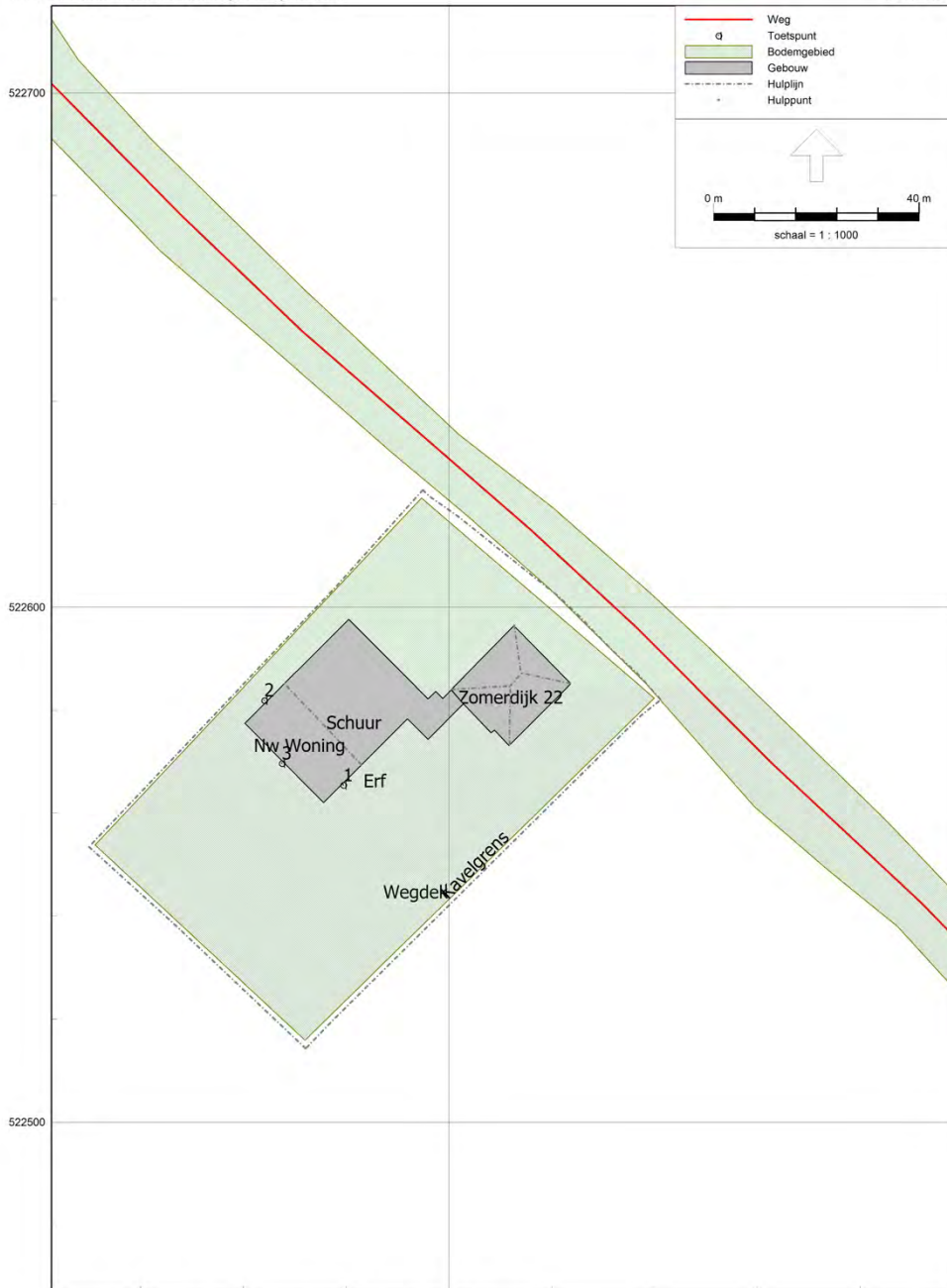
Dagperiode (07.00-19.00 uur)
 Avondperiode (19.00-23.00 uur)
 Nachtperiode (23.00-07.00 uur)

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 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.adviesring-geluid.nl
 • E-mail: witteman.geluid@gmail.com
 ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman IAM • KvK Alkmaar nr. 72489
 BTW/nr.: 0306.68.207.B.01



126400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Zomerdijk 22 Spanbroek - eerste model] , Geomilieu V4.10

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



126400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Zomerdijk 22 Spanbroek - eerste model] , Geomilieu V4.10

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

Model: *averis model*
 Groep: *(hoofdgroep)*
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaat RHW 2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	Totaal aantal	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(H))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(H)	LV(D)	
Opmaat	Zomerdijk	60Km/hr	W0	Referentiewegdek	-199,00	60	60	60	6,57	3,66	0,61	30,71

14-10-2022 17:06:24

Model:	aanalin model							
Group:	(hoofdgroep)							
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW 2012							
Naam	LV(A)	LV(H)	HV(D)	HV(A)	HV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(H)
Opmer	17,11	3,79	0,93	0,51	0,12	1,14	0,64	0,14

14-10-2022 17:06:24

Model: vereen model
 Groep: [hoofdgroep]
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maatveld	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: aarden model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawmi - RMW 2012

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

14-10-2022 17:08:40

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Plaaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k
gebouw	Zomerdijk 22	7,00	0,00	Relatief		0 dB	Falst	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	Schaar	7,00	0,00	Relatief		0 dB	Falst	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	Falst	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	Falst	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	Falst	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	Falst	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	Falst	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	Falst	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

14-10-2022 17:00:13

Model: **aanin model**
 Groep: **(hoofdgroep)**
 Uijt van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMV-2012

Naam	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 6k
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 17:00:13

Rapport: Resultaattabel
 Model: eerste model
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Zomerdijk
 Groepproductie: ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	toetspunt 1 zijgevel L	1,70	31,2
1_B	toetspunt 1 zijgevel R	4,70	32,5
2_A	toetspunt 2 zijgevel L	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 75](#) 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, zoodra 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
Juguar 11, 1704 TS Heerhugowaard
Tel.: (072) 5713764 / 0623443991 • Internet: www.adviesring-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 stedenbouwkundige 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 stedenbouwkundige 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 stedenbouwkundige 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	56 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	56 dB	art. 83 lid 3b
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf	aanwezig	56 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.	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 6
Binnen zone van autoweg / autosnelweg	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 7
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.adviesring-geluid.nl
 • E-mail: witteman.geluid@gmail.com
 ABN AMRO 89 31 07 212 Witteman IAM • KvK Alkmaar nr. 72489
 BTWnr.: 0306.68.207.B.01



Verkeersopgave Hoogheemraadschap hollands Noorderkwartier
Telgegevens uit 2017

Intensiteiten

Intensiteiten	Doorsnede		R. Noordwest		R. Zuidoost		Etrasmakkers			
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag				
Ehvaal (0-24u)	446	100,0%	430	100,0%	222	213	224	217	01-08-2017	451
Dag (7-19u)	348	78,1%	338	78,0%	173	167	176	172	02-08-2017	439
Avond (19-23u)	66	14,9%	63	14,7%	32	30	34	33	03-08-2017	466
Nacht (23-7u)	31	7,0%	28	6,5%	17	16	14	12	04-08-2017	475
Ochtendspits (7-9u)	44	9,8%	36	8,3%	22	17	22	18	05-08-2017	410
Avondspits (16-18u)	88	19,7%	81	18,8%	45	41	43	40	06-08-2017	403
Voertuigenbelasting								07-08-2017	429	
	Doorsnede		R. Noordwest		R. Zuidoost				08-08-2017	437
	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	09-08-2017	426
Licht verkeer (L)	415	93,1%	402	93,7%	92,1%	92,7%	94,0%	94,6%	10-08-2017	490
Middelzwaar verkeer (M)	15	3,3%	12	2,8%	4,2%	3,7%	2,4%	2,0%	11-08-2017	447
Zwaar verkeer (Z)	16	3,6%	15	3,5%	3,7%	3,6%	3,6%	3,4%	12-08-2017	399
									13-08-2017	345
									14-08-2017	397
Smalheid										
	Doorsnede		R. Noordwest		R. Zuidoost					
Gemiddelde	60		61		59					
V85	75		76		73					

Dufac

2/22

BIJLAGE IV Flora en Fauna Onderzoek

Quickscan flora en fauna
Zomerdijk 22 Spanbroek



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4	6.2. Overzicht beschermde soorten.....	18
1.1. Aanleiding en doelstelling	4	6.3. Advies en aanbevelingen.....	19
1.2. Methodiek.....	4	7. Kwaliteitsborging- en geldigheid	21
2. Wetgeving	6	8. Bibliografie	22
3. Gebiedsomschrijving	7	Bijlage 1: Wettelijk kader Wet natuurbescherming - Soortbescherming	23
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 - Veeermuizen	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		

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 koelenstal, 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 dienen 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 diersoorten 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 verbodsbeoordelingen 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:

- Vogelrichtlijnsorten;
- Habitatrictlijnsorten;
- Andere soorten.

De provincies hebben in haar verordeningen uit de lijst van 'andere soorten' diersoorten aangewezen waarvoor een vrijstelling geldt en dus geen ontbeffing van verbodsbeoordelingen 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 verbodsbeoordelingen. Wanneer dat het geval dreigt te zijn, moet onderzoek 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 verbodsbeoordelingen 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

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. Grote 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 Westerveer. 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 weidevogelreinen. Met de ruimtelijk ontwikkelingen worden gebouwen (deels) gemaalvoerd en op de locatie van de voormalige koelinstal 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 verbindingroutes. 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 overtreddingen 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 vermeld. 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, weil- 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 hollen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden én 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 voorkomen 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 zwaardere 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 hollen 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 geschikt 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 Bureau, 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 (gradienten), snelheid van opwarmen of afkoelen (bufferwaarde), vochtigheid, tocht en het ontbreken van een vorstvrije ruimte.

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

Foerageergebied

Boven het plangebied wordt mogelijk gevoerageerd 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. Migratierroutes 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 intensiteit 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 uitkijkgaten 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 krijstresten 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) (Paok, z.d.)

Overige jaar rond beschermde nestplaatsen
Tijdens het onderzoek zijn er geen horsten, roekenkolonie of geschikte (oude) kraalnesten 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 aangestroffen.

Effectenbeoordeling Beschermde soorten

De ruimtelijke ontwikkeling zal derhalve niet leiden tot verstoring, aantasting of vernietiging van jaar rond 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 waterafoersloten, 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 waterafoersloten. Deze

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

Effectenbeoordeling

Het voorkomen 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- zuurstofvoeligheid	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 MNN 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/richting negatieve effecten op N2000 gebied plaatsvinden. Uit de AERIUS-berekening zal blijken of met de voorgenoemde ontwikkeling de stikstofdepositie toeneemt. Als de uitkomst hiervan nul Mol/ha/jaar is kan een vergunning worden verleend.

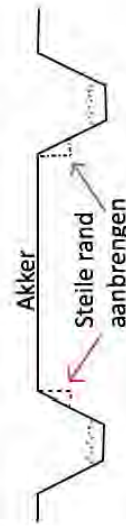
Flora

- 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

- Rugstreeppaad:** de planlocatie is ten tijde van het onderzoek niet geschikt als potentiële voortplanting- en verblijfplaats voor de rugstreeppaad, voorkom vestiging van deze soort.

- Het plangebied (voorgaand aan het uitvoeren van mogelijke grondwerkzaamheden) volledig af te schermten 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, of:
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 binnengevlogen kunnen het plangebied zo gemakkelijk verlaten. De buitenzijde moet bovendien schuin blijven, omdat dieren (Rugstreeppadden, eegels, 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 wekeijks 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 rugstreeppaad 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 invloedsfeer 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/BUT. 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
- 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/?origijn=pdoknl>
- Provincie Noord-Holland. (z.d.). *NMN Voortgang en adres zoekter*. Opgeroepen op 7 november 2022, van <https://geoapps.noord-holland.nl/kaartenportaal/apps/webappviewer/index.html?id=3bf7c24f-a65f499ab055654bdd01e130>
- Raad van State. (2022, november 2). *Bouwrijstelling stikstof van tafel, maar geen algehele bouwstop*. Opgeroepen op 7 november 2022, van <https://www.raadvanstate.nl/@133608/bouwrijstelling-stikstof-van-tafel/>
- Ravon. (z.d.). *Rugsstreeppad*. 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>
- Rijkssoeverheid. (z.d.). *Natuur Netwerk Nederland*. Opgeroepen op 7 november 2022, van <https://www.rijkssoeverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit>
- Zoogdiervereniging. (z.d.). *Bunzing*. Opgeroepen op 7 november 2022, van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/bunzing>
- Zoogdiervereniging. (z.d.). *Hermelijin*. 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>
- Steenull-1.0.pdf
- BIJ12. (2017, juli). *Kennisdocument Steenull*. Opgeroepen op 7 november 2022, van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-019-Kennisdocument-Steenull-1.0.pdf>
- BIJ12. (2022, juni). *Kennisdocument Huismus*. Opgeroepen op 7 november 2022, van <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/06/Kennisdocument-Huisumus-Verste-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-toestemmingbesluiten/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*. Tirton 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). *Gedragcode Soortenbescherming voor gemeenten*. Opgeroepen op 7 november 2022, van <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2020/08/Gedragcode%20SW%20EHdconcept%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>

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:

- Vogelrichtlijnsorten
- Habitatrictlijnsorten
- Andere soorten

Vogelrichtlijnsorten

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 de 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).

Habitatrictlijnsorten

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

- Bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrictlijn,
- 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 Habitatrictlijn 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.

Andere soorten

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. 3.1 lid 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

<p>opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen (art 3.5 lid 5).</p> <p>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).</p>	<p>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 bevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor Gedeputeerde Staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie.</p>
<p><u>Gedragscodes, vrijstellingen en ontheffingen</u></p> <p><u>Gedragscode</u></p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 	<p><u>Ontheffing</u></p> <p>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 verbodsbepaling van artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wvb 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.</p>
<p><u>Vrijstelling</u></p> <p>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).</p>	<p>De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevestigende oplossing mag zijn. Dat betekent - ook in combinatie met de in artikel 1.11 beschreven zorgplicht - wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is en 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.</p> <p>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.</p> <p>Voor Vogelrichtlijnsoorten kan alleen een ontheffing worden verleend: (art 3.3 lid 4):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;

<p>2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;</p> <p>3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;</p> <p>4. ter bescherming van flora en/of fauna;</p> <p>5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of</p> <p>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.</p> <p>Voor Habitatrichtlijnsoorten kan alleen een ontheffing worden verleend: (art 3.8 lid 5):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Voor de andere soorten gelden de voorwaarden die gelden voor de overige Europees beschermde soorten, aangevuld met: (art 3.10 lid 2):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p><u>Aanhaken bij de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (WABO)</u></p> <p>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.</p>
---	---

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 - levering uit de NDFF.

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF. disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid 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 het plangebied 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 Het Natuurloket:

E-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

Telefoon: 0800 2356333



Disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid 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
Boerenwaluw	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
Hulspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere	1 - 5 km
Huiszwaluw	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Ijsvogel	Vogels	jaarrond nest	1 - 5 km
Kerkuif	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/Hermelijjn	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
Ringsiang	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 spitsnuitdolfijn	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 pazelzaad	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 helvlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Kleine ijsvogelvlinder	Dagvlinders	wnb-andere	50 - 100 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere	50 - 100 km
Korensia	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
Sleedoorpage	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 pimperlblauwtje	Dagvlinders	wnb-hrl	100 - 250 km
Echte gamander (subsp. germanicum)	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Franjegtiaan	Vaatplanten	wnb-andere	100 - 250 km
Gaffelibel	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
Karwijsele	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
Veenhooibeestje	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

BIJLAGE V Stikstof berekening



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



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Nieuwe erfinrichting Zomerdijk 22 - Beoogd

Resultaten

Nieuwe erfinrichting Zomerdijk 22 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met Loename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste Loename van depositie
Grootste afname van depositie

Tineke Schipper en Hein Vlaar
Zomerdijk 22,
1715KJ Spanbroek

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

Rq5VrAqF2Kcf
22 oktober 2022, 12:11
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,1 kg/j	3,7 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



Projectberekening

Nieuwe erfinrichting Zomerdijk 22 (Beogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

- 3 Mobilele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning |
Verwijderen beton met kraan
- Verkeersnetwerk

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
0,1 kg/j	3,5 kg/j
6,5 g/j	0,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

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

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

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

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Aanvoer bouw materiaal	Links	Rechts	NO _x	33,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO _x	2,8 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH _x	0,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

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

3 Mobile werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

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

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	CO ₂ emissie	CO ₂ emissie	Stof	Emissie
		l/j	kg/j	kg/j	kg/j	kg/j
Kraan slopen beton	Stage-III B, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	40 kg/j	19 kg/j	NO _x	3,5 kg/j
					NH _x	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





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

Rapport
Verkennd bodemonderzoek NEN 5740 en verkennd 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. Philippa	
Controle	De heer B. Balder	

Hiermee aanvaardt GRS Milieu en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op de aanvullende inszie, de montage en de afdracht van de montage, inclusief de daarbij behorende vakverzekering, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.



BRL 2000

Toelichting 129

Samenvatting

Onderzoekslocatie	Zomerdijk 22 te Spanbroek
Kadastraal	Oprmeer, sectie X, perceel 1807 (gedeeltelijk)
Oppervlakte	Ca. 4.700 m ²
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	<p>Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese verdacht formeel te worden aangenomen.</p> <p>Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek 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.</p> <p>Ter plaatse van het noordelijk deel van het perceel is een (half)verhard 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.</p> <p>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.</p>

Inhoudsopgave

1.0	Inleiding	4
2.0	Vooronderzoek	5
2.1	Onderzoeklocatie	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 BV. 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 m ² .
Bodem	: klei
Vloertype	: gedeeltelijk verhard, gedeeltelijk onverhard.

Albakening 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

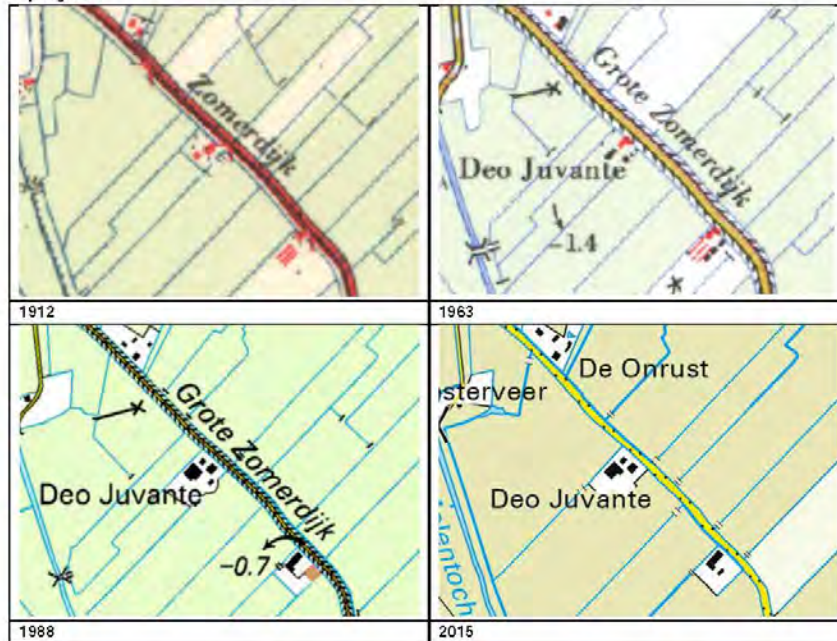
Van de locatie zijn geen potentieel verdachte activiteiten bekend bij de opdrachtgever.

Bodem informatie

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.

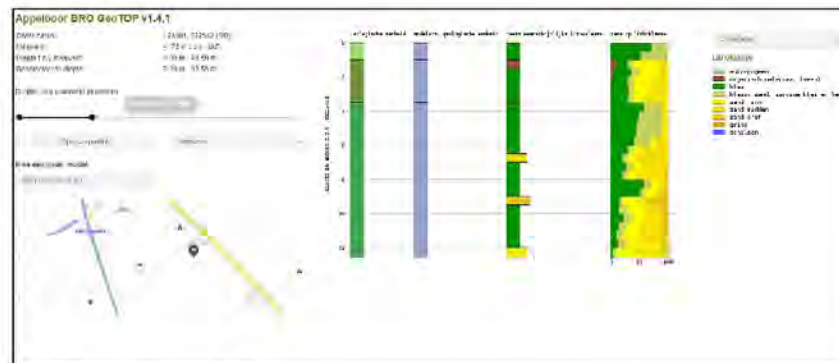
Asbest

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/boeren erf) 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 ongereende grond	-	4 x asbest	-

Toelichting:

Project : Zomerdijk 22 te Spanbroek
Kenmerk : 2022215



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, toluen, ethylbenzeen en som xylenen) en niftaleen;
- 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 laboratorium 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 monsternames 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	980	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 gehalten 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	Doelmonster (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	
MM04	15	0,00	0,30	standaard NENpakket grond
	02	1,00	1,50	
	03	1,00	1,50	
MM05	04	1,00	1,50	standaard NENpakket grond
	21	1,30	1,70	
	22	1,10	1,30	standaard NENpakket grond
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, toluen, 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 1.12 - 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 analysesresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 7

Tabel 7: getoetste analysesresultaten 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 volume 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.

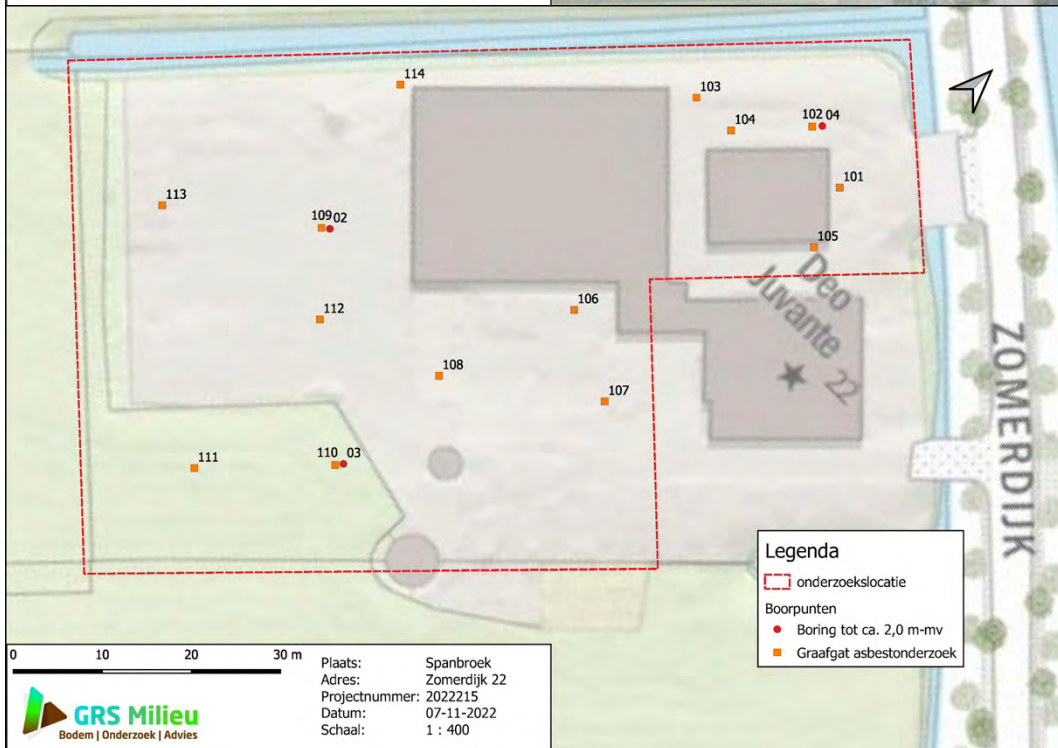
Met dit onderzoek zijn milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen aangetroffen voor de plannen met betrekking tot het ombouwen van een gedeelte van de stal tot woonruimte. In verband met de overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in grond ter plaatse van de puinverharding bestaan er mogelijk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

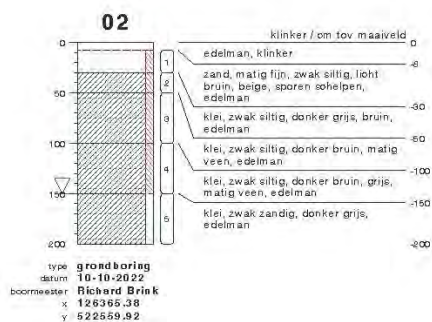
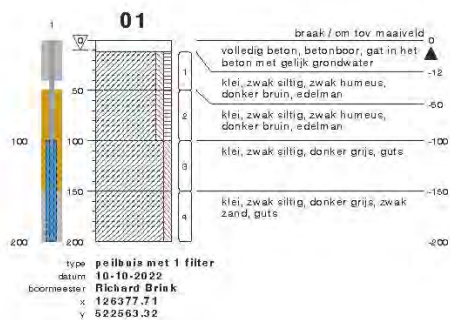
BIJLAGE 1:

Locatietekening



BIJLAGE 2:

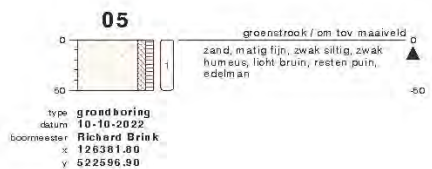
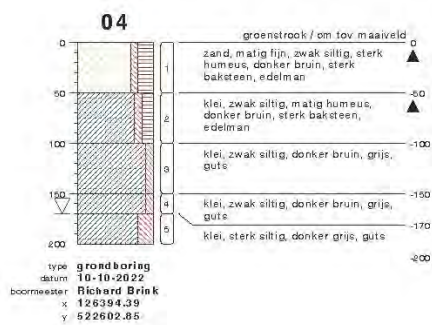
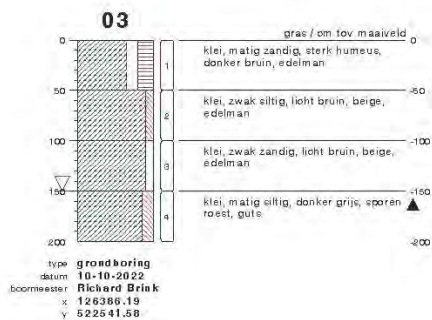
Boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
 projectcode **202215**
 getekend conform **NEN 5104**

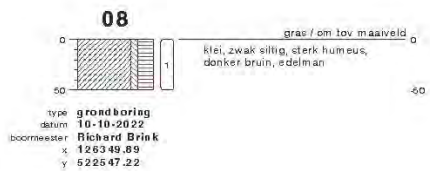




bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
 projectcode **202215**
 getekend conform **NEN 5104**

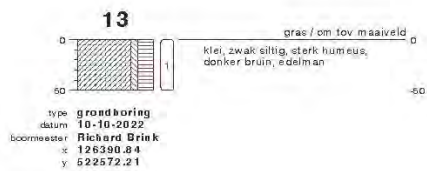




bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **202215**
getekend conform **NEN 5104**





bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **202215**
getekend conform **NEN 5104**

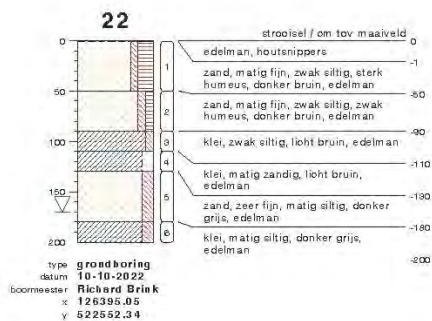
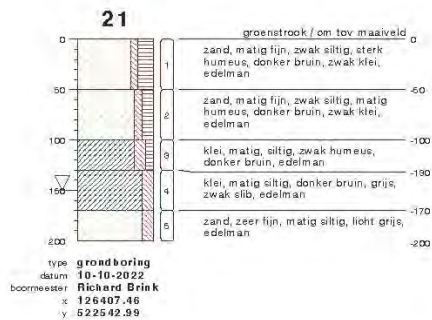




bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek: **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode: **202215**
getekend conform: **NEN 5104**

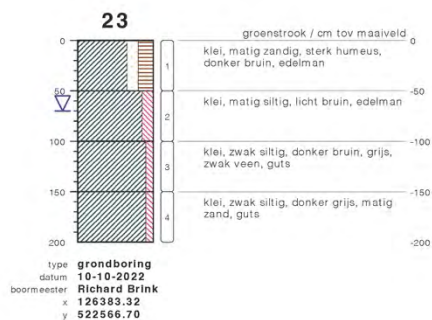




bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **202215**
getekend conform **NEN 5104**





meetpunt 101, laag 0-40
337003456



meetpunt 101, laag 0-40
337003456



meetpunt 101, laag 0-40
337003456

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **202215**
getekend conform **NEN 5104**





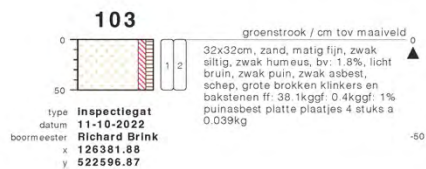
meetpunt 102, laag 0-50
337003457



meetpunt 102, laag 0-50
337003458



meetpunt 102, laag 0-50
337003459



meetpunt 103, laag 0-50
337003464

bodemprofielen **schaal 1:50**

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





meelpunt 103, laag 0-50
337003466



meelpunt 103, laag 0-50
337003466



meelpunt 103, laag 0-50
337003467



meelpunt 104, laag 0-50
337003466

bodemprofielen **schaal 1:50**

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





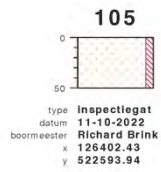
meelpunt 104, laag 0-50
537003461



meelpunt 104, laag 0-50
537003462



meelpunt 104, laag 0-50
537003463



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



meelpunt 105, laag 0-50
537003451

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **202215**
getekend conform **NEN 5104**

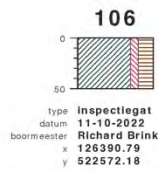




meelpunt 105, laag 0-50
337003452



meelpunt 105, laag 0-50
337003453



gras / cm tov maaiveld 0
30x30cm, klei, zwak siltig, sterk
humeus, bv. 22.8%, donker bruin,
schep, fr. 22.6kggf. 0kggf. 0% puin



meelpunt 106, laag 0-50
337003466



meelpunt 106, laag 0-50
337003468

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **202215**
getekend conform **NEN 5104**





bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
 projectcode **202215**
 getekend conform **NEN 5104**





meerpunt 108, laag 0-50
337003471



meerpunt 108, laag 0-50
337003472



meerpunt 109
337003449



meerpunt 109
337003450

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **202215**
getekend conform **NEN 5104**





meetpunt 110, laag 0-50
337003476



meetpunt 110, laag 0-50
337003477



meetpunt 111, laag 0-50
337003478

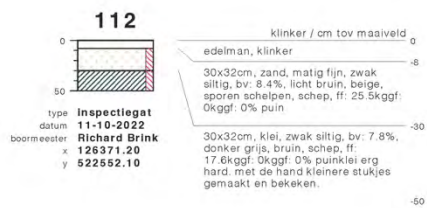


meetpunt 111, laag 0-50
337003479

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
 projectcode **202215**
 getekend conform **NEN 5104**





meetpunt 112
337003447



meetpunt 112
337003448



meetpunt 113, laag 0-50
337003480



meetpunt 113, laag 0-50
337003481

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zomerdijk 22, Spanbroek**
projectcode **202215**
getekend conform **NEN 5104**





meetpunt 114, laag 0-50
337003482



meetpunt 114, laag 0-50
337003453

bodemprofielen **schaal 1:50**

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



PEILBUIS

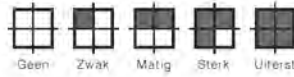


BORING



links=om-megiveld
rechts=om + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



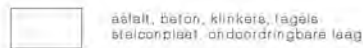
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



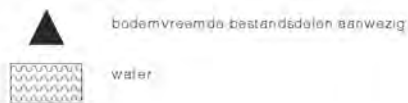
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

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

OVERIG



GRADATIE GRIND

l = fijn (2,5-8 mm)
mg = matig grof (5-18 mm)
zg = zeer grof (18-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Project : Zomerdijk 22 te Spanbroek
Kenmerk : 2022215



BIJLAGE 3:

Monsternemingsplan en -formulier asbest

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



Projectgegevens	
Locatiegegevens (straat, plaats, gemeente)	Zomerdijk 22 Spanbroek
Opdrachtgever (naam, contactpersoon, adres en telefoonnummer)	Mevrouw Borst-Karsten 0651477785
Doel onderzoek	Vaststellen aanwezigheid asbest in de bodem
Uitvoerende organisatie	<input checked="" type="checkbox"/> GRS <input type="checkbox"/> GR
Uitvoerende veldwerker(s)	Dhr. R.L. Brink telefoonnummer: 0610148245
Verantwoordelijke projectleider	Dhr. B. Balder telefoonnummer: 0683373020
Uitvoeringdatum	10-10-2022
Locatie vrij toegankelijk	Ja, Schoonouders/ mev Karsten aanwezig, aangegeven rond 8:00 uur daar
Localiegegevens	
Oppervlakte onderzoekslocatie	4700m2
Locatie ingedeeld in deelgebieden? Zo ja, o.b.v. welke criteria?	nee
Vooronderzoek (voorgaand rapport, etc.)	Asbestverdacht? <input type="checkbox"/> NEE <input checked="" type="checkbox"/> JA Verwachte concentratie asbest in de grond in mg/kg ds: <input checked="" type="checkbox"/> <100 <input type="checkbox"/> >100
Werkzaamheden	
Strategie NEN 5707	§ 6.4.5 verdachte locatie met diffuse bodembelasting heterogeen verdeeld
Lijste voeren werkzaamheden	<input checked="" type="checkbox"/> Meetveldinspectie 14 Graafgaten 0,3 x 0,3 x 0,5 Inspectielevens 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	Binnens: MMAS801, MMAS802, etc. Individuele monsterzckjes: ASB type 1, ASB type 2, etc.
Verplicht materiaal	PL, VW <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Vochtmeten <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Locatietekening (schaal tussen 1:1.000 en 1:100) <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Sproeier <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Spade <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Hark <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Folie

versie: 21-01

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



Toe te passen materiaal																																																																																					
<table border="0"> <tr> <td>PL</td> <td>VW</td> <td></td> <td>Schouwboek</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Meetlint</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Meetwiel</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Piketpaaltjes</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Markeerlint</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Herluitbare plastic zakken</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Monstername emmers</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	PL	VW		Schouwboek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	Meetlint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	Meetwiel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	Piketpaaltjes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	Markeerlint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	Herluitbare plastic zakken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	Monstername emmers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Grondboor (middellijn minimaal 12 cm)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Monsterschep</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Grove zeven (maaswijdte 20 en 40 mm)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Balans (bereik 60 kg)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Werkwater</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Graafmachine</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td>06 GPS (of overig landmeetapparatuur)</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Grondboor (middellijn minimaal 12 cm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Monsterschep	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Grove zeven (maaswijdte 20 en 40 mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Balans (bereik 60 kg)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Werkwater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Graafmachine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		06 GPS (of overig landmeetapparatuur)
PL	VW		Schouwboek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input checked="" type="checkbox"/>	Meetlint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input type="checkbox"/>	Meetwiel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input type="checkbox"/>	Piketpaaltjes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input type="checkbox"/>	Markeerlint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input checked="" type="checkbox"/>	Herluitbare plastic zakken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input checked="" type="checkbox"/>	Monstername emmers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Grondboor (middellijn minimaal 12 cm)																																																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Monsterschep																																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Grove zeven (maaswijdte 20 en 40 mm)																																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Balans (bereik 60 kg)																																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Werkwater																																																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Graafmachine																																																																																		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		06 GPS (of overig landmeetapparatuur)																																																																																		
Veiligheid (indien verwachte concentratie > 100 mg/kg ds)																																																																																					
<table border="0"> <tr> <td>PL</td> <td>VW</td> <td></td> <td>Afspoelbare of wegwerpoveralls</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Veiligheidshelm</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Plakband</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Volgelaatsmasker</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Asbest decontaminatie-unit</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	PL	VW		Afspoelbare of wegwerpoveralls	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	Veiligheidshelm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	Plakband	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	Volgelaatsmasker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	Asbest decontaminatie-unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td>P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Graafmachine met overdrukcabine</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Afspoelbare laarzen</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Veiligheidshandschoenen</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td>Stickers met de tekst 'asbest gevaarlijk' en 'asbesthoudend afval'</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Graafmachine met overdrukcabine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Afspoelbare laarzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Veiligheidshandschoenen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Stickers met de tekst 'asbest gevaarlijk' en 'asbesthoudend afval'																								
PL	VW		Afspoelbare of wegwerpoveralls	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input type="checkbox"/>	Veiligheidshelm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input type="checkbox"/>	Plakband	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input type="checkbox"/>	Volgelaatsmasker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
		<input type="checkbox"/>	Asbest decontaminatie-unit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten																																																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Graafmachine met overdrukcabine																																																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Afspoelbare laarzen																																																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Veiligheidshandschoenen																																																																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Stickers met de tekst 'asbest gevaarlijk' en 'asbesthoudend afval'																																																																																		
Bijzonderheden																																																																																					
<p>Gehele terrein verdacht vanwege boeren erf. Boringen en gaten (14x) kunnen worden gecombineerd met het verkennend onderzoek. Voorzijde (oprit) mogelijk separaat bemonsteren van de rest. Veldwerk vooraf doorspreken met projectleider.</p>																																																																																					

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

Bijlagen:

- Monsteremingsformulier BRL2000, protocol 2018
- Locatietekening (schaal tussen 1:1000 en 1:100)

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



Projectgegevens	
Locatiegegevens (straat, plaats, gemeente)	Zomerdijk 22 Spanbroek
Opdrachtgever (naam, contactpersoon, adres en telefoonnummer)	Mevrouw Borst-Karsten 0651477765
Doel onderzoek	Vaststellen aanwezigheid asbest in de bodem
Uitvoerende organisatie	<input checked="" type="checkbox"/> GRS <input type="checkbox"/> GR
Uitvoerende veldwerker(s)	Dhr. R.L. Brink telefoonnummer: 0610146245
Verantwoordelijke projectleider	Dhr. B. Balder telefoonnummer: 0683373020
Uitvoeringdatum	10-10-2022
Locatiegegevens	
Locatie ingedeeld in deelgebieden?	<input type="checkbox"/> JA <input checked="" type="checkbox"/> NEE
Zo ja, o.b.v. welke criteria?	
Omstandigheden visuele inspectie	
neerslag	<input checked="" type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> < 10 mm <input type="checkbox"/> > 10 mm <input type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> Hagel <input type="checkbox"/> Sneeuw
tijdstip	
zicht	<input type="checkbox"/> < 50 m <input checked="" type="checkbox"/> > 50 m
Bedekking moaiveld	<input type="checkbox"/> < 25 % <input checked="" type="checkbox"/> > 25 % <input checked="" type="checkbox"/> Vegetatie <input type="checkbox"/> Waterplassen <input checked="" type="checkbox"/> Anders, nl: <small>(onderzoeklocatie is niet inspecteerbaar als > 25% van het mvzichtbaar is)</small>
Vegetatie verwijderd?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee Bedekkingsgraad na verwijdering <input checked="" type="checkbox"/> < 25 % <input type="checkbox"/> > 25 %
Moaiveldinspectie Efficiëncy	<input checked="" type="checkbox"/> 90 % - 100 % (zand, droog, los en geen vegetatie) <input checked="" type="checkbox"/> 70 % - 90 % (zand, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) <input checked="" type="checkbox"/> 70 % - 90 % (klei/leem/veen, droog, los en geen vegetatie) <input checked="" type="checkbox"/> 50 % - 70 % (klei/leem/veen, vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie) <input type="checkbox"/> < 50 % (waarde van moaiveldinspectie 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



Resultaten visuele inspectie	
Vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld meer typen asbest op acht/erzijde pagina	
Gegevens in veldcomputer?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> 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?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> 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 en 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	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Kaart aanwezig	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Toets uitvoering	
Afwijkingen van VKB-protocol 2018, of van NEN 5707	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee


versie: 21-01

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



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	R.L. Brink	11-10-2022
Projectleider	Dhr. B. Balder		12-10-2022

versie: 21-01

Toelichting 169

Project : Zomerdijk 22 te Spanbroek
Kenmerk : 2022215



BIJLAGE 4:

Toetsingen grond en grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetswijze 3.0.0, (schakeler Wbb), SNA3 versie 1.3.0 G, referentiedatum 06-11-2022 (+21-18))

Projectcode	2022215	2022215	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Zomerdijk 22, Spanbroek	Zomerdijk 22, Spanbroek
Monsterschrijving	MM01	MM02	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 ¹	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 ²	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	-	-	<0.010	0.007	-	-	<0.010	0.007	-	-
fenantreen	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	-	0.4670	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 0.06	-	90	200	IN 0.00	-	<20	35	<=AW-0.03	-

Monstercode	Monsterschrijving
13751835-001	MM01 04: 0-50, 18: 0-50, 09: 20-40
13751835-002	MM02 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

(Toetsmethode 3.0.0) (Inhoudster Wbb: 52/63 versie 1.3.3 G. Richtingsdatum: 06-11-2022 - 21-18)

Projectcode	2022215	2022215
Projectnaam	Zomerdijk 22, Spanbroek	Zomerdijk 22, Spanbroek
Monsterschrijving	MM04	MM05
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monsterconclusie	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									
lulum (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	WVO 0.00	-	<0.050	0.0453	<=AW-0.00	-
lood	mg/kg	13	12.8	<=AW-0.08	-	<10	9.77	<=AW-0.06	-
molybdeen	mg/kg	1.1	1.1	<=AW-0.00	-	<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	<0.010	0.007	-	-	<0.010	0.007	-	-
fenantrien	mg/kg	<0.010	0.007	-	-	0.02	0.02	-	-
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-	-	<0.010	0.007	-	-
fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-	-	0.04	0.04	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-	-	0.02	0.02	-	-
chryseen	mg/kg	<0.010	0.007	-	-	0.02	0.02	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-	-	0.01	0.01	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-	-	0.02	0.02	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.010	0.007	-	-	0.03	0.03	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-	-	0.02	0.02	-	-
pek-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW-0.04	-	0.1940	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	Monsterschrijving
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: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

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 waarden 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
WQ	Wonen
IN	Industrie
.:p	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)	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

Roze	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0,5 en 1)
Blaauw	>= Achtergrond waarde

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

(Toelichting 3.0.0) (znbouder Wbb) (SNG versie 13.3 G - referentiejaar 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	Einheid	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	<0.010.007	-	-	-	<0.010.007	-	-	-	<0.010.007	-	-	-
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)perylene	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	4.7774.78	WO	0.09	-	1.6271.63	WO	0.00	-	8.1478.15	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: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

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
>p Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I Groter dan interventiewaarde
>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>I (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, (in)Bijz. WbB, SNGB versie 13.3 G, keuringsdatum 21-10-2002, v. 10.0)

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

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	<0.050	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	<0.020	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 dichloorpropaanen (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					
13758179-001				Eenhed	BT BC
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l		0.8	-	-
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			DIMSLS 0.0002		

Monstercode 13758179-001
 Monsteromschrijving 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: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

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) INEV (Indicatieve Interventiewaarde) wordt overschreden
^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde
Oranje >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0,5 en 1)
Blaauw > streefwaarde

Project : Zomerdijk 22 te Spanbroek
Kenmerk : 2022215



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

Blad 1 van 9

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.028

SGS Environmental Analytics is a subsidiary of SGS Nederland B.V. Maastricht, NL. C/O: (040) 270 41 0000. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden (gedownload bij de klantencentrale) van SGS Nederland B.V. (www.sgs.nl) en de Nederlandse wetgeving. 24/2022



Toelichting 179

Analyserapport

GRS Milieu
 Bart Balder
 Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
 Projectnummer 2022215
 Rapportnummer 13751835 - 1

Orderdatum 12-10-2022
 Startdatum 12-10-2022
 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 ¹⁾
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
chrysoeen	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:



RGS Environmental Analytics is GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NIK L 028

SGS Environmental Analytics -vestiging van SGS Nederland BV, Marnix 18 - 1118 CA, Buitenveldert, Amsterdam. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen toezicht van de Rijksoverheid.
 De Rijksoverheid aanvaardt de verantwoordelijkheid voor de juistheid van de resultaten.
 De Rijksoverheid aanvaardt de verantwoordelijkheid voor de juistheid van de resultaten.





Analyserapport

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13751835 - 1

Orderdatum 12-10-2022
Startdatum 12-10-2022
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⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
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 NIK L 028

SGS Environmental Analytics -vestiging aan de Spanbroekseweg 11 - 1375 ZJ Spanbroek - NL
SGS Environmental Analytics -vestiging aan de Spanbroekseweg 11 - 1375 ZJ Spanbroek - NL





Analyserapport

Blad 4 van 9

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13751835 - 1

Orderdatum 12-10-2022
Startdatum 12-10-2022
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. |



SGS Environmental Analytica is REACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NIK L 028

SGS Environmental Analytica -vestiging aan de Spanbroekseweg 10, 3720 ZG Spanbroek, NL
SGS Environmental Analytica -vestiging aan de Spanbroekseweg 10, 3720 ZG Spanbroek, NL

Paraaf :



Toelichting 182



Analyserapport

Blad 6 van 9

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13751835 - 1

Orderdatum 12-10-2022
Startdatum 12-10-2022
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



RVA 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, Malmgr. 18 - 1117 DZ, Box 202, NL-2023 AE Spantunne 1, Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen voorwaartzet gedrukt met de
de Kamer van Koophandel te Rotterdam (nr. 24206722)



Paraaf :

Toelichting 184



Analyserapport

Blad 8 van 9

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13751835 - 1

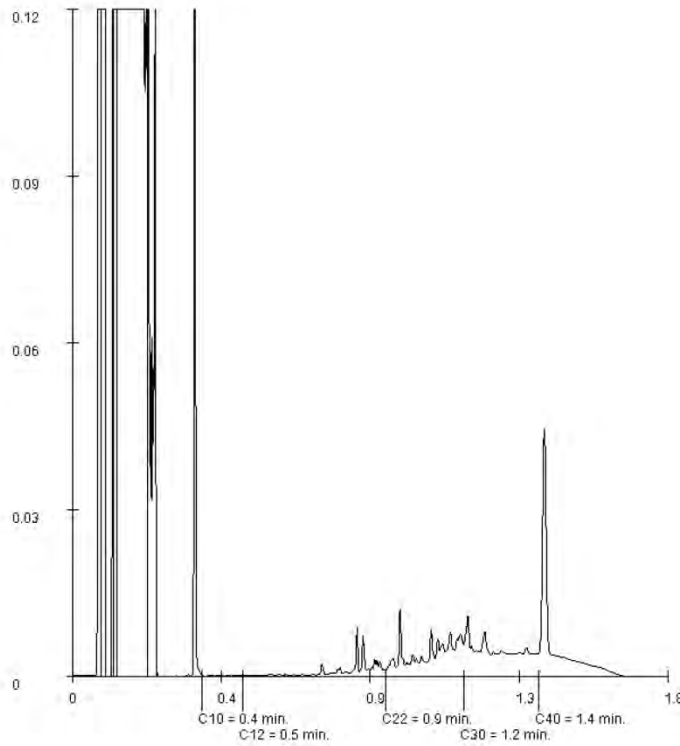
Orderdatum 12-10-2022
Startdatum 12-10-2022
Rapportagedatum 19-10-2022

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:



BEA Environmental Analytics is GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NIK L 939
ISO/IEC Environmental Analytics - Vereniging van Samenwerkende Rv's Milieu 1.8 / P.O. Box 2102 NL 2203 AE Sassenheim - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen toezicht van de Rv's van de Vereniging van Samenwerkende Rv's Milieu 1.8 / P.O. Box 2102 NL 2203 AE Sassenheim - Nederland.



Toelichting 186



Analyserapport

Blad 9 van 9

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13751835 - 1

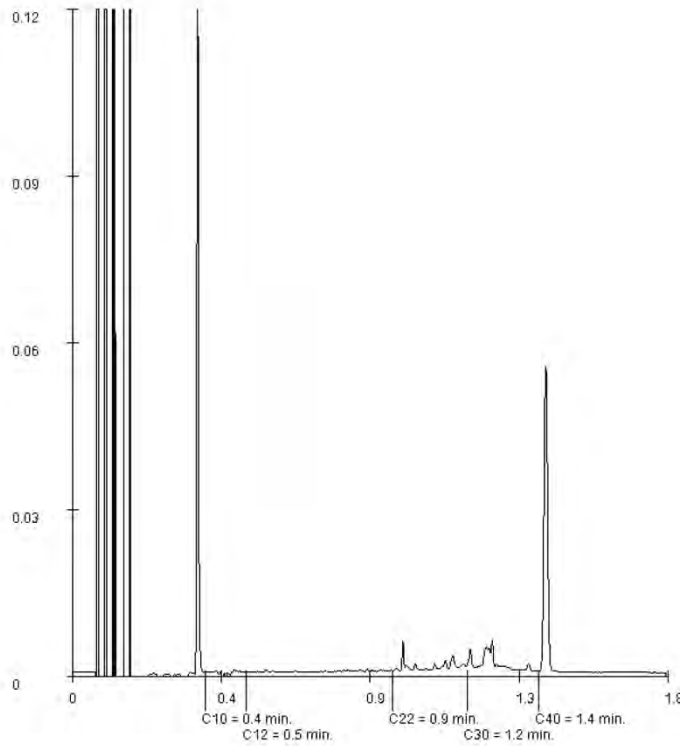
Orderdatum 12-10-2022
Startdatum 12-10-2022
Rapportagedatum 19-10-2022

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:



RVA Environmental Analytics is GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NIK L 028

ISO/IEC Environmental Analytics - Vereniging van SGS Nederland BV, Malmweg 18, 1117 C, Box 2102, NL-2203 AE, Sassenheim, Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen toezicht en toezicht van de Kamer van Koophandel te Rotterdam (nummer: 34206722)



Toelichting 187



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

Blad 1 van 4

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.028

SGS Environmental Analytics is a subsidiary of SGS Nederland B.V. Maastricht, NL. C/O: (043) 2025 41 0200. E: info@sgs.nl. www.sgs.nl. www.sgs.com. www.sgs.com/analytics-nl. 24/2022



Toelichting 188

Analyserapport

GRS Milieu
 Bart Balder
 Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
 Projectnummer 2022215
 Rapportnummer 13763325 - 1

Orderdatum 02-11-2022
 Startdatum 02-11-2022
 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 NIK L 038

SGS Environmental Analytics -vestiging aan de Spanbroekseweg 18 - 1118 JZ - Box 202 - NL-2203 AE Spantun - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen toezicht van de Rijksoverheid.





Analyserapport

Blad 3 van 4

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13763325 - 1

Orderdatum 02-11-2022
Startdatum 02-11-2022
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 monstername 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.



RVA Environmental Analytics is GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NIK L 028

SGS Environmental Analytics -vestiging aan de Spanbroekseweg 118 - 1118 CA, Box 202, NL-2203 AE Spantunne, Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen voorwaartzet gedrukt met de naam van de klant en de naam van de klant. De klant is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens die worden ingevoerd in het systeem. De klant is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens die worden ingevoerd in het systeem. De klant is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens die worden ingevoerd in het systeem.

Paraaf :



Toelichting 190



Analyserapport

Blad 4 van 4

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13763325 - 1

Orderdatum 02-11-2022
Startdatum 02-11-2022
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



RVA Environmental Analytics is GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NIK L 028

SGS Environmental Analytics -vestiging aan Spanbroek 22, Maastricht 6211 JH, NL, Box 202, NL-2202 AE Spaarndam 1, Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen voorwaartzet (overnemen bij de klant) van de klant. De klant is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens.

Paraaf:



Toelichting 191



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

Blad 1 van 5

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 (NEN EN 17025)

SGS Environmental Analytics is a member of the SGS Group of companies. The SGS Group of companies is a member of the SGS Group of companies. The SGS Group of companies is a member of the SGS Group of companies.



GRS Milieu
 Bart Balder
 Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
 Projectnummer 2022215
 Rapportnummer 13758179 - 2

Orderdatum 24-10-2022
 Startdatum 24-10-2022
 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-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropan	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 NIK L 039
 SGS Environmental Analytics -vestiging aan SCS7 Nieuwland 19, Maasvlakte 1A - 31426 NL, 2022 R.E. Systeemnaam: Nieuwland. Alle meten worden uitgevoerd volgens de algemeen aanvaardde methoden en de latest versie van de standaard. Het verspreiden van informatie is niet toegestaan. - 24/2022





Analyserapport

Blad 3 van 5

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13758179 - 2

Orderdatum 24-10-2022
Startdatum 24-10-2022
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 NIK L 028

SGS Environmental Analytics -vestiging van SGS Nederland BV, Malthuis 18 - 1111 D Box 202, NL-2203 AE Spillertkade - Nieuwendijk. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen voorwaartzet gedrukt met de naam van de klant en de naam van de klant. De klant is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens.



Toelichting 194



Analyserapport

Blad 4 van 5

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13758179 - 2

Orderdatum 24-10-2022
Startdatum 24-10-2022
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.



RVA Environmental Analytics is GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NIK L 028

SGS Environmental Analytics -vestiging aan Spanbroekweg 10, 1315 JG Amsterdam, AL heeft werkzaamheden verricht opgesteld in het kader van algemeen vervoerswetgeving (VVO) op 30-10-2022

Paraaf:



Toelichting 195



Analysrapport

Blad 3 van 9

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13751833 - 1

Orderdatum 12-10-2022
Startdatum 12-10-2022
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.



RVA Environmental Analytics is GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NIK L 938

SGS Environmental Analytics -vestiging aan SCS Industrieweg 10, Maastricht 10, P.O. Box 200, NL-6200 AE Spaarndam 10000000. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen toezicht van de Rijksoverheid en de Kamer van Koophandel te Rotterdam (nr. 2420172).

Paraaf :

Toelichting 199



Analyserapport

Blad 4 van 9

GRS Milieu
Bart Balder
Projectnaam Zomerdijk 22, Spanbroek
Projectnummer 2022215
Rapportnummer 13751833 - 1

Orderdatum 12-10-2022
Startdatum 12-10-2022
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 :



RVA Environmental Analytics is GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NIK L 028

SGS Environmental Analytics -vestiging aan Spanbroek 22, Maastricht 11 - P.O. Box 202, NL-2022 AE Spanbroek 11 (Netherlands). Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder het algemeen voorwaartzet gedrukt met de naam van de klant en de naam van de klant. De klant is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens.

Toelichting 200

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 Crocidoliet	10-15 2-5	Hechtgebonden Hechtgebonden	4,8 1,3	3,8 0,76	5,7 1,9
Totalen			Serpentijn Amfibool			4,8 1,3	3,8 0,8	5,7 1,9

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

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 Amosiet	10-15 2-5	Hechtgebonden Hechtgebonden	37.1 10.4	29.7 5.9	44.5 14.8
Totaien			Serpentijn Amfibool			37 10	30 5.9	45 15

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

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 onderzoek (mm)	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)****
			Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet							
>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		

Vorbereidende 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 onderzoek (mm)	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)****
			Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet							
>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

Monsterschrijving: 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		

Vorbereidende 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 onderzoek (mm)	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 waergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

***** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hiern geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

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.

Gebuchte terminologie	Analyse resultaat
Niet verontreinigd	Gehalte \leq streefwaarde of achtergrondwaarde
Licht verontreinigd	Streefwaarde of achtergrondwaarde $<$ gehalte \leq $\frac{1}{2}$ (streef- of achtergrond- + interventiewaarde)
Matig verontreinigd	$\frac{1}{2}$ (streef- of achtergrond- + interventiewaarde) $<$ gehalte/ concentratie \leq 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 Handtekeningen Bouwvlak over erfgrans

Spanbroek, september 2022

Betref: Realisatie extra woning op perceel Zomerdijk 22 te Spanbroek

Geachte lezer,

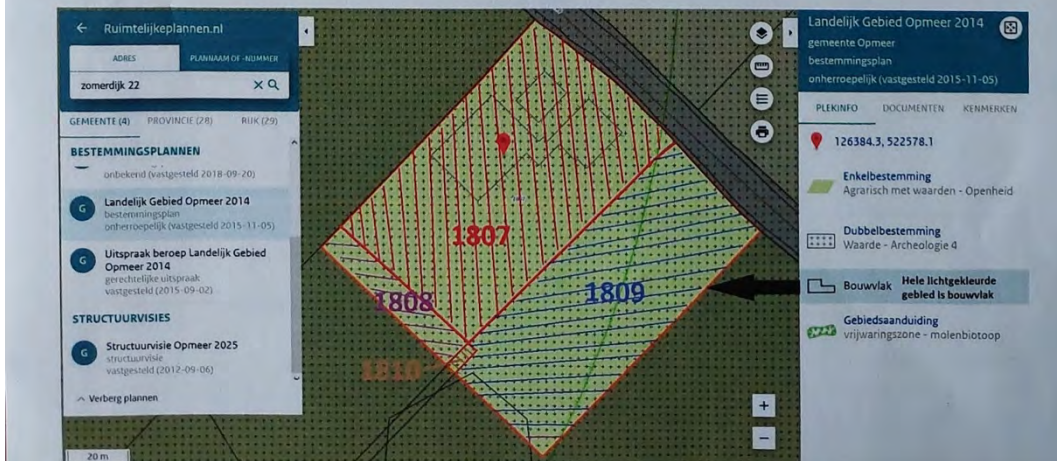
Wij, Hein & Tineke, Rik & Annemarie, eigenaren en bewoners van het perceel Zomerdijk 22 te Spanbroek, hebben van de gemeente Opmeer medewerking verkregen voor het realiseren van een extra woning in de voormalige loopstal op het perceel. Door het herstructureren van kavelsloten is het bouwvlak deels buiten de grenzen van ons perceel en over uw perceel geprojecteerd.

Ten behoeve van de realisatie van de bouwplannen dient het bouwvlak teruggebracht te worden tot de huidige kadastrale grenzen van het perceel van de Zomerdijk 22, Spanbroek. Graag zouden wij hiervoor uw medewerking ontvangen.

Ondergetekenden verklaren hierbij medewerking te verlenen aan het terugbrengen van het bouwvlak binnen de huidige kadastrale grenzen van het perceel Zomerdijk 22, Spanbroek.

Kadasternummer: 1809 en 1810

Naam	Handtekening
<u>P.A.M. Steur</u>	<u>T. Steur</u>
<u>A. Steur - Sneekes</u>	<u>A. Steur</u>
<u>S.A.L. Steur</u>	<u>S. Steur</u>
<u>A.M. Vollebregt</u>	<u>A. Vollebregt</u>



Toelichting 208

Spanbroek, september 2022

Betreft: Realisatie extra woning op perceel Zomerdijk 22 te Spanbroek

Geachte lezer,

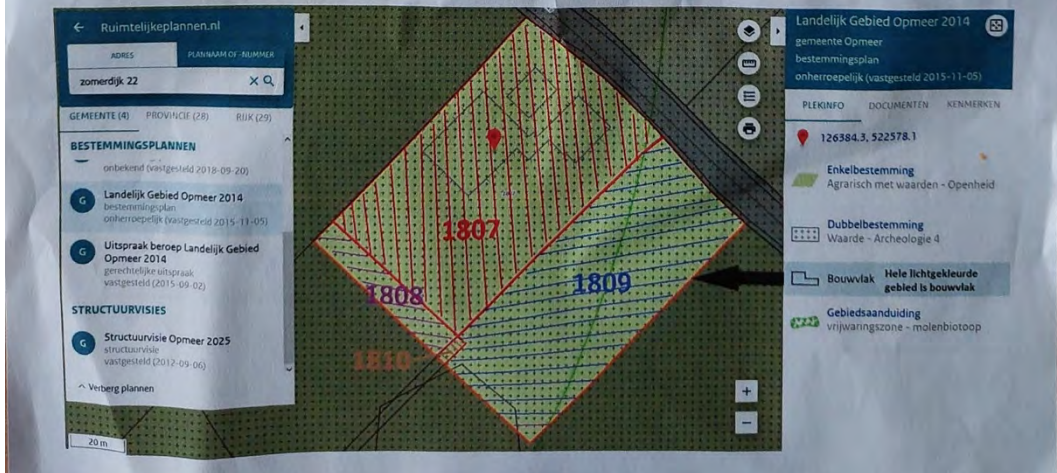
Wij, Hein & Tineke, Rik & Annemarie, eigenaren en bewoners van het perceel Zomerdijk 22 te Spanbroek, hebben van de gemeente Opmeer medewerking verkregen voor het realiseren van een extra woning in de voormalige loopstal op het perceel. Door het herstructureren van kavelsloten is het bouwvlak deels buiten de grenzen van ons perceel en over uw perceel geprojecteerd.

Ten behoeve van de realisatie van de bouwplannen dient het bouwvlak teruggebracht te worden tot de huidige kadastrale grenzen van het perceel van de Zomerdijk 22, Spanbroek. Graag zouden wij hiervoor uw medewerking ontvangen.

Ondergetekenden verklaren hierbij medewerking te verlenen aan het terugbrengen van het bouwvlak binnen de huidige kadastrale grenzen van het perceel Zomerdijk 22, Spanbroek.

Kadasternummer: 1808

Naam	Handtekening
Guido Stuyt	Guido Stuyt
Joël Stuyt	Joël Stuyt
Ronald	Ronald
Carlia Stuyt	Carlia Stuyt



Toelichting 209



**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 hobbitschuur.

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 bouwveror-
dening 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,

[Handwritten signature]

De secretaris,
[Handwritten signature]

bouwkosten f 100,000,--
legeskosten f 500,--
overige kosten: 104,-- Welstandstoezicht

eigenaar: J. Zuurbier
aannemer: J.Th.v.d. Gulik te Waarland

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.

-
- o **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.

- o **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.

- o **d.** De draairichting van beweegbare constructieonderdelen;

Er worden geen beweegbare constructieonderdelen toegepast.

- o **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 gebeurt aan de hand van het Bouwbesluit 2012 en de achterliggende Europese normen. (NEN-EN 13501-1).

- o **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.

- o **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.

- o **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:

- o **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.

- o **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.

- o *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 luchtsolatie te verkrijgen zal er in het bijzonder aandacht worden besteed aan de continuïteit van de luchtdichte schil, met name ter hoogte van de bouwknopen.

- o *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.

- o *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!)

-
- o *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:**

- o *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.

- o *b. De aanduiding van bad- of toiletruimte, liften, buitenberging en buitenruimte;*

Zie de tekeningen verderop in dit document.

- o *c. Gegevens en bescheiden over de integrale toegankelijkheid van het bouwwerk en in het bouwwerk gelegen ruimten;*

Zie de tekeningen verderop in dit document.

- o *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).

- o *e. De aanduiding van de opstelplaats van het aanrecht en van kook-, stook- en warmwatertoestellen;*

Zie de tekeningen verderop in dit document.

- o *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".

-
- o *c. De aansluitpunten van de drinkwater- en warmwatervoorziening;*

Zie tekening “plattegrond woonunit”.

- o *d. Het leidingplan en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren;*

Zie tekeningen “hemelwaterafvoer” en “riolering”.

- o *e. Gegevens en bescheiden over de aard en plaats van brandveiligheidsinstallaties alsmede van de vluchtrouteaanduiding;*

Zie de tekening verderop in dit document.

- o *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.

- o *g. Gegevens en bescheiden waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de aanvullende regels voor tunnelveiligheid uit het Bouwbesluit 2012;*

n.v.t.

- o *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.

- o *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.

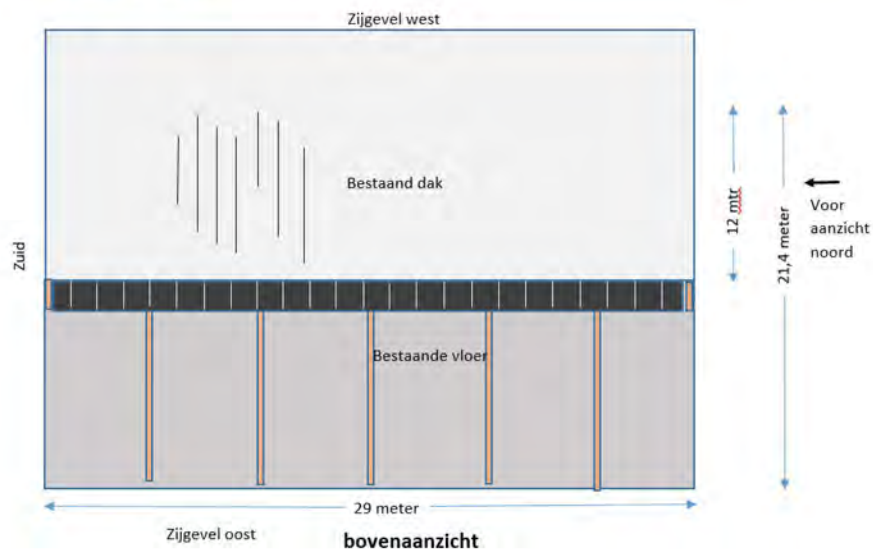
Uitvoerenden zullen aangeliend hun werkzaamheden uitoefenen. Alle werkzaamheden op hoogte (> 2,5 meter) zullen uitgevoerd worden vanaf steigers.

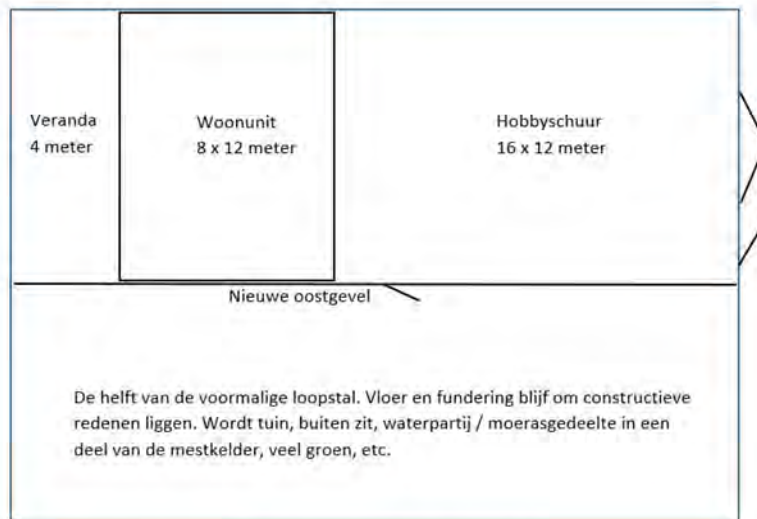
- o *j. Gegevens en bescheiden over technische bouwsystemen en het daarbij behorende systeemrendement;*

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.

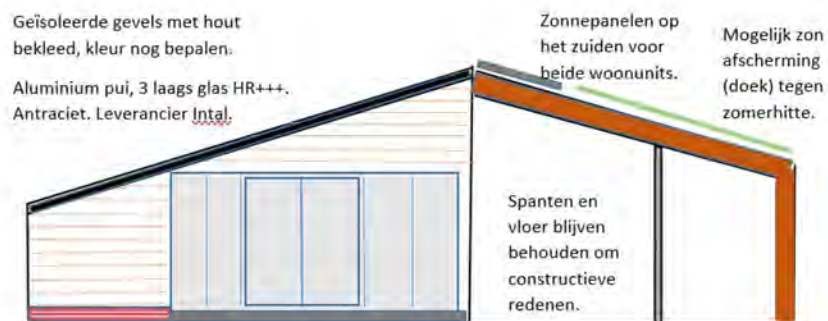
Detaillering van de aanvraag

- o Van de huidige loopstal het oostelijke dakbeschot verwijderen. De spanten blijven om constructieve redenen staan.
- o In de zuid-west hoek van de huidige loopstal een woonunit bouwen met zelfstandige wanden en dak

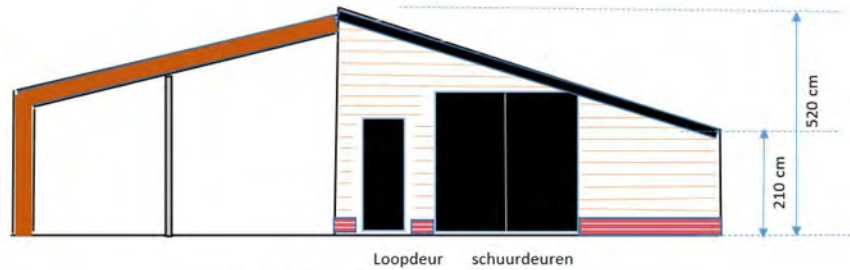




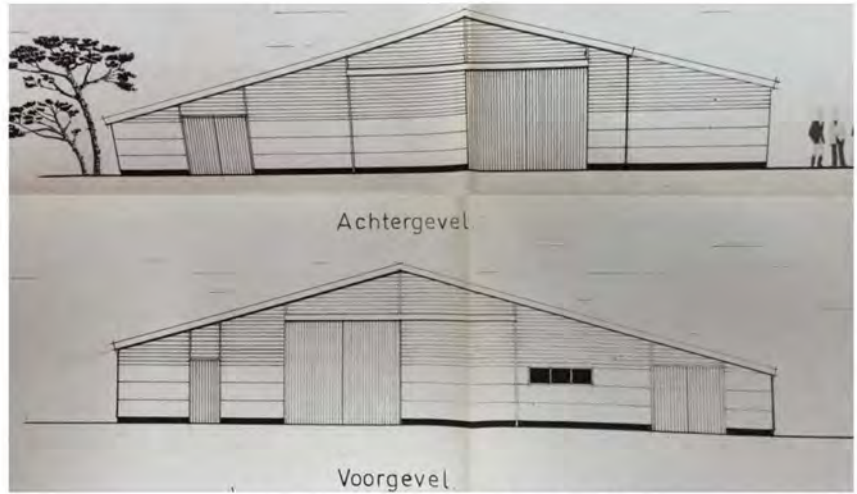
Opengewerkt bovenaanzicht



Achter aanzicht (zuid)



Voorraanzicht (noord)



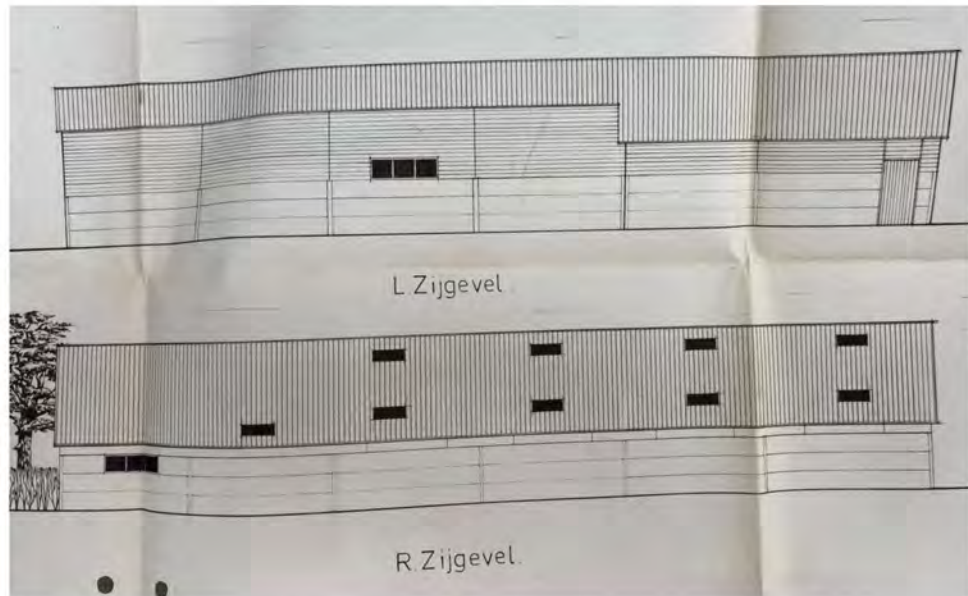
Bestaand, aanvraag 1239 d.d. 11 juni 1975

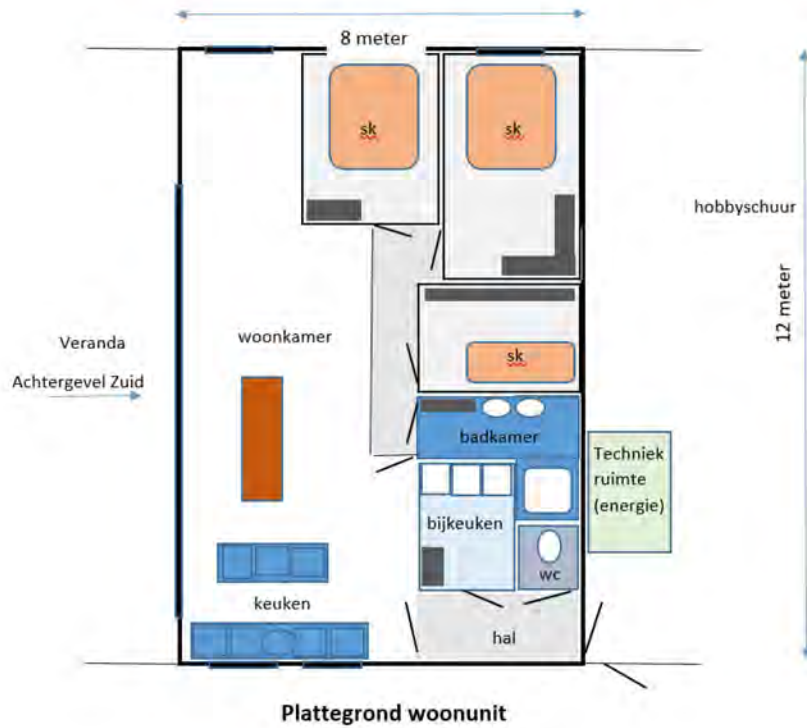


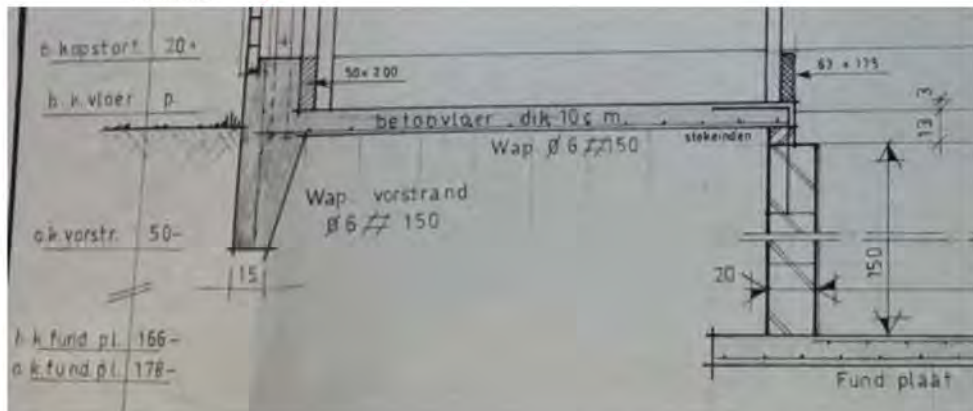
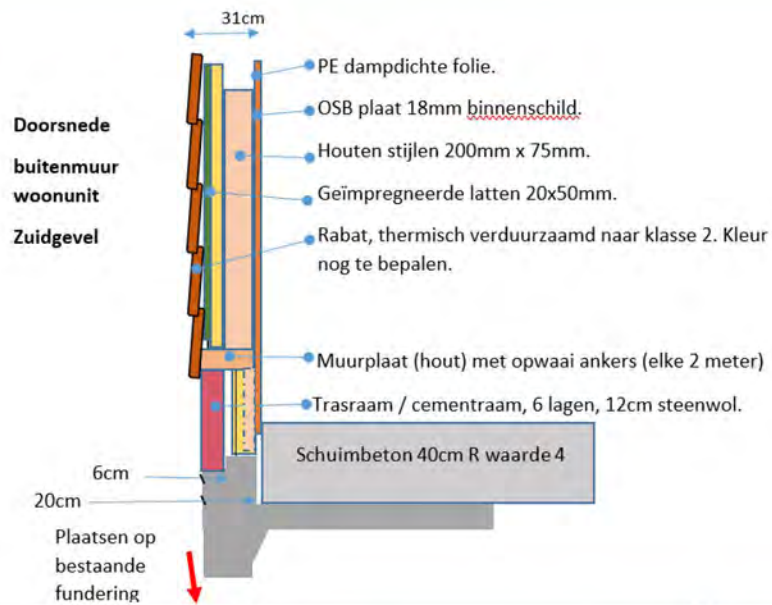
West gevel



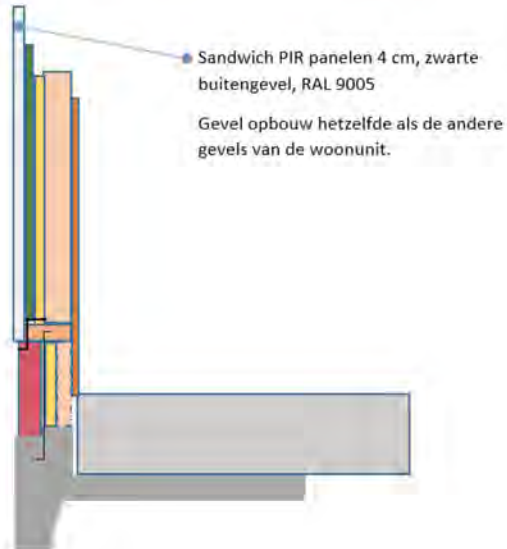
Zuid gevel

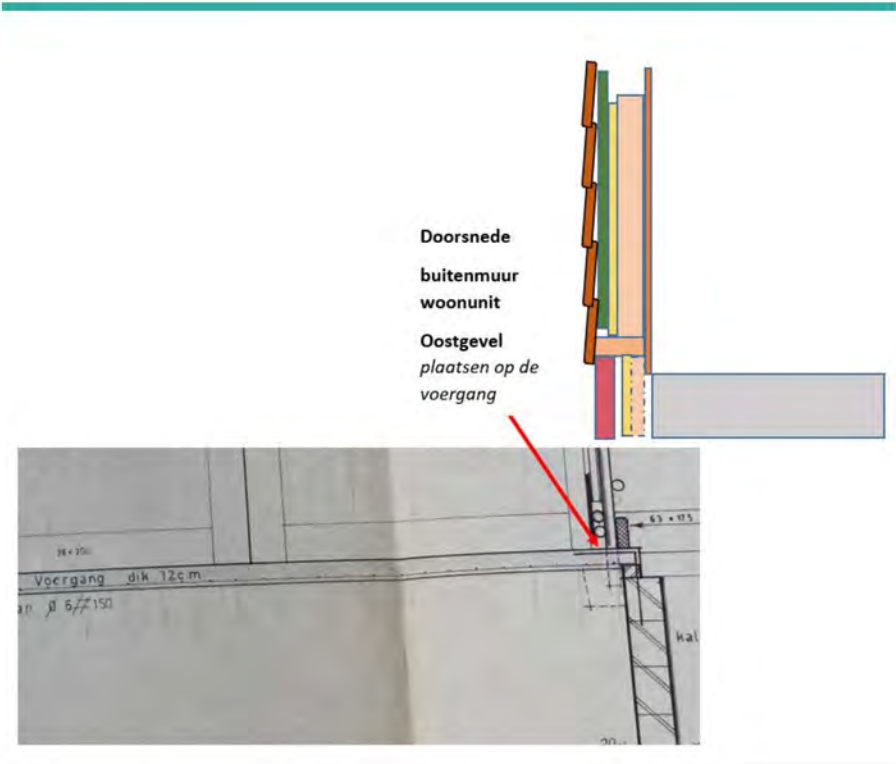






**Doorsnede
buitenmuur
woonunit**
Westgevel
**regenkant,
onzichtbaar
door bomen.*





**Doorsnede
noordmuur
woonunit**

tussen
woonunit en
hobbyschuur
unit

Woonunit; Schuimbeton 35cm R waarde 3,5

Binnenmuur. Geheel vullend van vloer tot dak.

Minimale WBD 30 minuten.

Eventuele wanddoorvoeringen en loopdeur met kozijn brandwerend uitgevoerd.

Houten stijlen 200mm x 35mm.

Gevuld met Naturrol 037 190mm isolatie (Rc=5,1) tussen de stijlen, 580mm breed.

Brandvertragende houtvezelcementplaat.

Brandvertragende gipsplaat Promatect type 100 of Pregyfeu onbrandbare gipsplaat of vergelijkbaar

Hobbyschuur unit; betonvloer 8cm gewapend 6x150

Bestaande vloer, gewapend beton en/of roostervloeren met toegestane aslast van 4 ton.



Bestaand vloeren met gierkelders, aanvraag 1239 d.d. 11

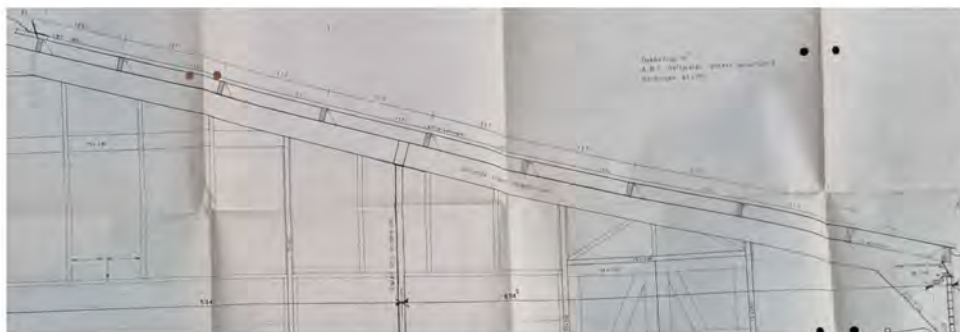
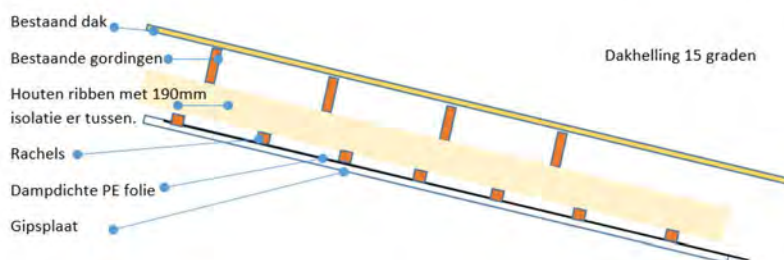
De wanden van de hobbyschuur unit zal gelijkwaardig worden gebouwd als de woonunit, met als enigste verschil dat de Rc waarde van de isolatie iets lager zal uitvallen en de wandafwerking aan de binnenzijde zal éénvoudiger zijn. Het dak zal als bestaand blijven.

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 kWh 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/m ² .jr]		Primair fossiel energiegebruik (BENG 2) [kWh/m ² .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 %
	$1,5 < A_u/A_g \leq 3,0$	$\leq 55 + 30 \cdot (A_u/A_g - 1,5)$		
	$A_u/A_g > 3,0$	$\leq 100 + 50 \cdot (A_u/A_g - 3,0)$		

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) $85 \times (2,6 - 1,5) =$ 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 laag 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.
- ?

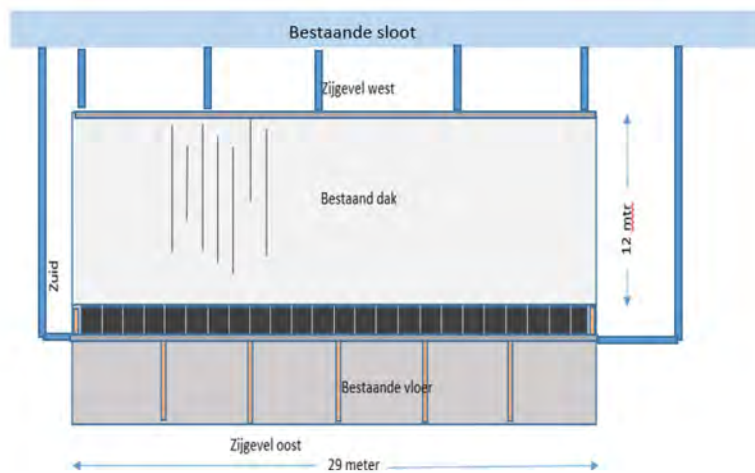
Hemelwaterafvoer

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.

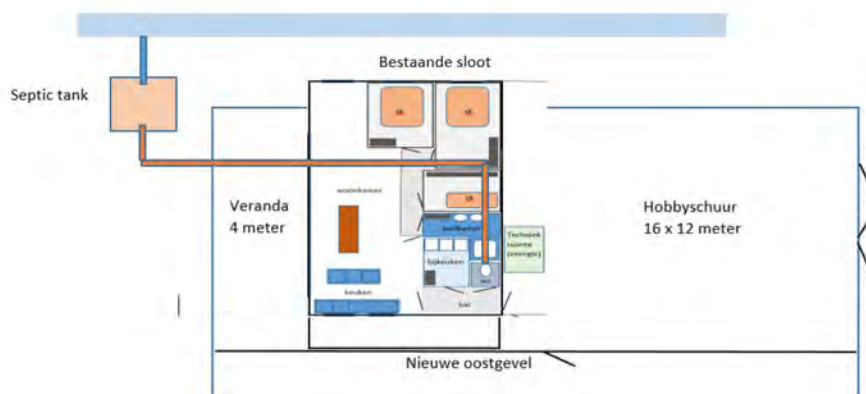
Verder zal er nog gekeken worden of de bestaande gierkelders (ca. 400m³) ingezet zullen worden als wateropslag.

De goten en verticale pijpen zullen uitgevoerd worden in zink. Het ondergrondse deel in PVC.



Riolering

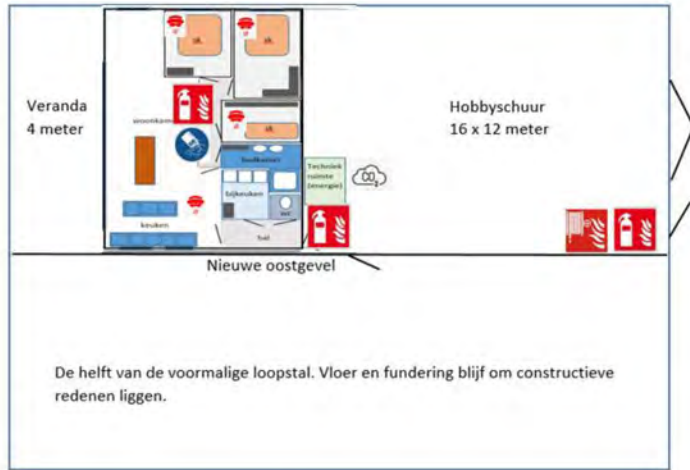
Er ligt op de Zomerdijk geen riolering. Derhalve zijn alle wooneenheden uitgerust met een septictank. Alle afvoerleidingen vanuit de woonunit kunnen door de bestaande gierkelders onder de vloeren worden gevoerd en zullen buiten de bebouwing op 60cm diepte naar de septictank geleid worden.



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.





© Copyright ir.JGM van der Linden