

**Ruimtelijke onderbouwing
Dreef 14
Bruinisse**

Gemeente Schouwen- Duiveland

Maart 2024



Titel	Ruimtelijke onderbouwing
	Dreef 14
	Bruinisse

Kenmerk : 2023.223. 01

Gemeente : Schouwen- Duiveland

Datum : 19 Maart 2024

Auteur : F.G.P. Savelkouls MSc.
Buro Kours: Adviesburo voor
ruimtelijke ontwikkeling

1.	INLEIDING.....	6
1.1	AANLEIDING EN DOEL	6
1.2	LIGGING EN KADASTRALE BEGRENZING.....	6
1.3	GEBIEDSOMSCHRIJVING	7
1.4	BESTAANDE EN BEOOGDE SITUATIE	8
2.	BELEIDSKADER	9
2.1	RIJKSBELEID.....	9
2.2	PROVINCIAAL BELEID.....	10
2.3	GEMEENTELIJK BELEID	12
3.	RUIMTELIJKE EN MILIEUKUNDIGE ASPECTEN	18
3.1	BODEM.....	18
3.2	ARCHEOLOGIE	19
3.3	CULTUURHISTORIE	19
3.4	AKOESTIEK.....	22
3.5	FLORA EN FAUNA.....	23
3.6	MOBILITEIT EN PARKEREN	24
3.7	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	25
3.8	LUCHTKWALITEIT	27
3.9	LICHT EN DUISTERNIS	27
3.10	EXTERNE VEILIGHEID	28
3.11	WATER	29
3.12	VORMVRIJE MER -BEOORDELING	31
4.	UITVOERBAARHEID	33
4.1	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID.....	33
4.2	MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID.....	33
4.3	PROCEDURE.....	33
	BIJLAGEN.....	34

1. Verkennend bodemonderzoek
2. Stikstofdepositieberekening
3. Verkennend en nader flora- en faunaonderzoek
4. Inrichtingstekening nieuwe situatie

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Het besluitgebied is gelegen aan de Dreef 14 in Bruinisse, binnen de begrenzing van de bebouwde kom van Bruinisse en in de dorpskern. In de uitgangssituatie is ter plaatse een meubelzaak gevestigd. De initiatiefnemer beoogt om de meubelzaak te beëindigen, de bijbehorende bebouwing te saneren en ter plaatse een drietal levensloopbestendige woningen op te richten.

Ter plaatse is het bestemmingsplan 'Bebouwde kom Bruinisse' (vastgesteld 26 maart 2015) van toepassing. De projectlocatie beschikt over de bestemming 'Detailhandel', nader gespecificeerd met de aanduiding 'Meubelzaak'. In het geldende bestemmingsplan zijn geen bepalingen opgenomen die het beoogde gebruik als woonperceel mogelijk maken. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken zal van het geldende bestemmingsplan moeten worden afgeweken. De beoogde afwijking is mogelijk door middel van een omgevingsvergunningprocedure (artikel 2.12, lid 1, sub a onder 3° Wabo).

Per brief van 10 november 2022 (zaaknummer 507219) heeft de gemeente aangegeven dat ze in principe en onder voorwaarden medewerking wil verlenen. Ten behoeve van het projectafwijkingbesluit dient de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing te bevatten.

1.2 Ligging en kadastrale begrenzing

De projectlocatie bevindt zich aan de rand van de bebouwde kom van Bruinisse, binnen de gemeente Schouwen- Duiveland. Kadastraal is de locatie bekend als Bruinisse, sectie F, nummer 2127. Op onderstaande kaarten wordt de bestaande situatie van het besluitgebied en de kadastrale begrenzing weergegeven.



1.3 Gebiedsomschrijving

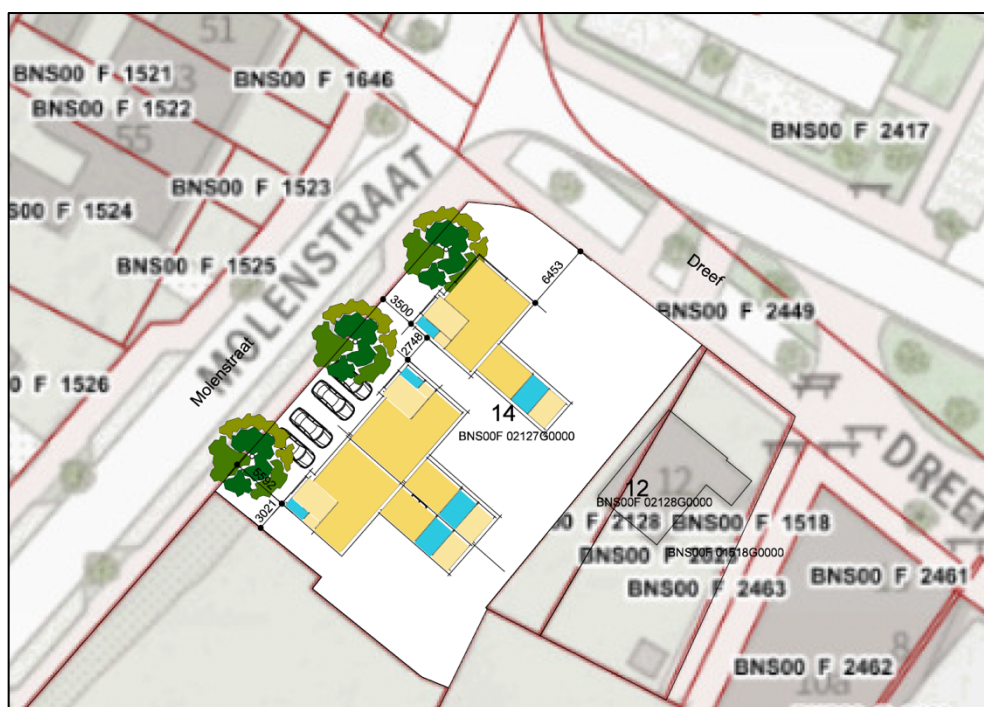
Het besluitgebied bevindt zich centraal in de bebouwde kom van Bruinisse, aangrenzend aan het kernwinkelgebied. In de directe omgeving bevinden zich behalve woningen, een aantal centrum gebonden voorzieningen zoals een bibliotheek, een school, detailhandel, een supermarkt en een zorginstelling. Het centrumgebied tussen de Dreef en de Nieuwstraat wordt op basis van het bestemmingsplan Dreef Bruinisse uit 2019 heringericht. In dit kader is extra winkelruimte gerealiseerd, worden nieuwe appartementen mogelijk gemaakt en kan de supermarkt worden uitgebreid. Tevens wordt binnen deze ontwikkeling de aanliggende openbare ruimte heringericht tot voetgangerszone met parkeerruimte. In het openbare gebied aan de Dreef en de Nieuwstraat en de bijbehorende parkeerterreinen zijn tevens lokale evenementen toegestaan.

Direct ten oosten van het perceel, aan de Dreef 12, is in de jaren '90 een woning opgericht met verdieping en kap in een landelijke bouwstijl. Ten noordwesten van de locatie aan de Molenstraat bevinden zich aaneengebouwde en vrijstaande centrumwoningen op smalle percelen en uitgevoerd in één of twee bouwlagen met kap. De woningen zijn overwegend opgericht in de periode eind 1900-1960. Met name de oudere woningen zijn met de voorgevels dicht op de smalle rijbaan gesitueerd. De woonbebouwing heeft door de perceelsgewijze inbreiding een compact en gevarieerd karakter. De structuur en functie van de Molenstraat in zuidelijke richting verschilt sterk. In deze richting heeft de straat het karakter van een ruime dorpsstraat met veel groen, ruime percelen, brede trottoirs en langsparkeervakken aan beide zijden van de dubbele rijbaan. De aanliggende bebouwing aan deze zijde heeft een grotere schaal en heeft veelal een maatschappelijke, commerciële of bedrijfsmatige (centrumgebonden) functie. Het plangebied aan de Dreef ligt op het grensvlak tussen de compacte dorpsstructuur ten noorden van de Dreef, ruime groene straten met meer grootschalige bebouwing aan de zuidzijde en het in ontwikkeling zijnde kernwinkelgebied aan de Dreef direct ten oosten van de locatie. Het herontwikkelen van de huidige verouderde bebouwing van een voormalige meubelzaak naar een woonperceel past binnen de structuur van een gemengde dorpskern. De bebouwingstypologie sluit aan op de naastgelegen landelijke woning aan de Dreef 12.

1.4 Bestaande en beoogde situatie

- De projectlocatie bevindt zich binnen het centrum van de kern Bruinisse;
- Ter plaatse is de bebouwing van een meubelzaak aanwezig (circa 515m²), met een bouwhoogte van maximaal 8 meter, de bedrijfsactiviteiten ter plaatse zijn reeds beëindigd. De huidige bebouwing is opgericht in de jaren '70 en verouderd;
- In de beoogde situatie wordt de huidige bebouwing gesaneerd en worden binnen het perceel een drietal grondgebonden woningen met een bebouwingsoppervlak van circa 95 m² per woning met een tuin mogelijk gemaakt. De woningen worden gebouwd volgens de uitgangspunten van het levensloopbestendig bouwen;
- Direct ten zuiden van de locatie ligt het speelterrein van een kleinschalige basisschool. Met de bouwwijze van kleinschalige gezinswoningen op een ruim en groen perceel wordt het speelplein op een vriendelijke wijze omkaderd;
- Het realiseren van 3 levensloopbestendige grondgebonden woningen past binnen de stedenbouwkundige structuur van een gemengd historisch dorpscentrum. Dit wordt gedetailleerd uiteengezet in paragraaf 3.3;
- Tussen de woningen is sprake van enige variatie in bouwvorm en materiaalgebruik. Binnen het programma worden twee geschakelde woningen uitgevoerd met een plat dak. De woning op de hoek Dreef- Molenstraat wordt vrijstaand uitgevoerd met kap. De woningen hebben een verdieping en sluiten in situering, bouwstijl en materiaalgebruik aan op het karakter van de aanliggende bebouwing in een dorps omgeving (zie tevens inrichtingstekening bijlage 4);
- De woonpercelen hebben een oppervlakte van circa 300 tot 400 m². Op eigen perceel is voldoende ruimte voor de aanleg van parkeerplaatsen voor de nieuwe bewoners;
- De locatie wordt ontsloten via de Molenstraat en is goed bereikbaar via onder meer de Nieuwstraat, Dorpsweg en Molenstraat en Parallelweg. Er is geen sprake van een verkeersaantrekkende werking.

Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een afwijking nodig van het bestemmingsplan 'Bebouwde kom Bruinisse' uit 2015 op basis van artikel 2.12, lid 1, sub a onder 3° Wabo. In de volgende hoofdstukken wordt de ruimtelijke en de milieukundige inpasbaarheid nader onderzocht.



Figuur 2 Impressie nieuwe situatie (Erik van den Bos Architect B.V. d.d. januari 2023)

2. BELEIDSKADER

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 NOVI

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld door de Tweede Kamer. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving tot 2050. Met de omgevingsvisie wordt richting gegeven aan de grote nationale opgaven. De NOVI benoemt nationale belangen en geeft richting ten aanzien van vier prioritaire opgaven. Tevens is er ruimte voor regionaal maatwerk en een gebiedsgerichte uitwerking. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal de omgevingsvisie de status hebben van een Nationale Omgevingsvisie. Nationale belangen bestaan onder meer uit het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie en de ontwikkeling van een circulaire economie met behoud van onder meer biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving. De nationale belangen komen samen in vier prioriteiten:

- Ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Beoogde ontwikkeling

De ontwikkeling is kleinschalig van aard en niet strijdig met het Rijksbelang. Het transformeren van detailhandel naar een drietal woningen binnen de bebouwde kom past binnen de kernprioriteit 'sterke en gezonde steden en regio's'.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling past binnen het Rijksbeleid zoals opgenomen in de NOVI.

2.1.2 Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening

Voor de bescherming van de nationale belangen met het oog op een goede ruimtelijke ordening stelde de minister regels aan de inhoud van bestemmingsplannen en andere ruimtelijke plannen. Dit is gedaan in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). In het Barro komen de nationale belangen als titels terug. Verdere uitwerking vindt plaats in de onderliggende ministeriële Regeling algemene regels ruimtelijke ordening. De regels in het besluit zijn concreet normstellend en moeten direct of indirect (door tussenkomst van de provincie) doorwerken tot het niveau van de lokale besluitvorming.

Conclusie

Voor het plangebied zijn er geen nationale belangen in het geding.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Op basis van artikel 3.1 lid 6 Bro dient een nieuwe stedelijke ontwikkeling te motiveren op welke wijze er toepassing is gegeven aan de voorwaarde van duurzaam ruimtegebruik. Op deze manier wordt een zorgvuldige en transparante afweging bij ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd en wordt de aanwezige ruimte in stedelijk gebied optimaal benut. Een stedelijke ontwikkeling is gemotiveerd als (artikel 1.1.1 lid 1, aanhef en onder i Bro): 'een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'. Uit jurisprudentie blijkt dat een ontwikkeling die voorziet in niet meer dan 11 woningen, niet als een stedelijke ontwikkeling aangemerkt kan worden.

Met het oprichten van 3 woningen binnen de bebouwde kom is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling in de zin van het Besluit ruimtelijke ordening. De Ladder voor Duurzame verstedelijking is voor onderhavig project niet van toepassing. Wel dient bij de ontwikkeling van woningen aangetoond te worden dat deze invulling geven aan een actuele kwalitatieve en kwantitatieve behoefte.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is wat betreft aard en omvang niet aan te merken als een (nieuwe) stedelijke ontwikkeling. De Ladder voor Duurzame verstedelijking is voor onderhavig project niet van toepassing. Bij het concentreren van woonfuncties binnen het bestaand stedelijk gebied, is sprake van duurzaam ruimtegebruik. De afweging omtrent de actuele regionale woonbehoefte is opgenomen in paragraaf 2.3.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Zeeuwse Omgevingsvisie

In november 2021 is door provinciale Staten de Zeeuwse Omgevingsvisie vastgesteld. De Omgevingsvisie is een strategisch lange termijn kader waarin de lange termijn ambities tot 2050 en de Zeeuwse kernkwaliteiten zijn weergegeven. Deel A omvat de beleidsdoelstellingen bestaande uit vier ambities en 27 bouwstenen. In deel B is het uitvoeringsprogramma opgenomen.

De vier centrale ambities tot 2050 zijn geformuleerd als:

- Toekomstbestendige bereikbare woon-, werk- en verblijfsomgeving;
- Duurzame en concurrerende economie;
- Waardevolle leefomgeving;
- Klimaatbestendig en CO₂-neutraal Zeeland.

De vier ambities sluiten aan bij de prioriteiten van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze de karakteristieke eigenheid van het landschap niet mogen aantasten. Tot de kernkwaliteiten van het Zeeuwse landschap behoren combinaties van functies waar zowel economische, natuurlijke als culturele elementen deel van uitmaken. Het uitdragen van de Zeeuwse identiteit draagt bij aan het versterken van het vestigingsklimaat en een aantrekkelijke woonomgeving.

Beoogde ontwikkeling

Met de beoogde ontwikkeling wordt bijgedragen aan de strategische opgave: het versterken van een toekomstbestendige bereikbare woon-, werk- en verblijfsomgeving. Het is van provinciaal belang dat de beschikbare woningvoorraad is afgestemd op de regionale woonbehoefte. Op basis van periodiek woonbehoefteonderzoek worden op regionale schaal afspraken gemaakt over de regionale plancapaciteit. Nieuwe ontwikkelingen dienen binnen deze afspraken te passen. Deze afweging is voor de planlocatie opgenomen in paragraaf 2.3.

Met het herontwikkelen van een verouderde detailhandelsvoorziening in het centrum naar kleinschalige grondgebonden woningen wordt bijgedragen aan het versterken van het kleinschalige dorpse karakter van de kern Bruinisse. De woningen worden op basis van de actuele duurzaamheidsvereisten goed geïsoleerd en gasloos gerealiseerd. De aard en schaal van de ontwikkeling zijn inpasbaar op de huidige locatie (zie tevens hoofdstuk 3).

Conclusie

De beoogde ontwikkeling past binnen de doelstellingen uit de Zeeuwse Omgevingsvisie.

2.2.2 Omgevingsverordening en Omgevingsplan Provincie Zeeland 2018

De juridische vertaling van het ruimtelijke provinciale beleid vindt plaats in de Omgevingsverordening Provincie Zeeland 2018. De Omgevingsverordening is op 21 september 2018 vastgesteld door het college van Gedeputeerde Staten en is vervolgens een aantal maal op onderdelen gewijzigd. De laatste wijziging is vastgesteld op 5 juli 2022.

In het bijbehorende Omgevingsplan staan de vier belangrijkste strategische opgaven tot 2040 centraal. De doorwerking van de hoofddoelstellingen naar concrete en bindende beleidsopgaven vindt plaats in de Omgevingsverordening. De strategische opgaven van de provincie zijn geformuleerd als:

- Duurzame en concurrerende economie: kerndoelstellingen zijn hierbij onder meer de ontwikkeling van een circulaire economie, vraaggerichte programmering van bedrijventerreinen en specifieke bedrijfstakken, stimuleren van de vrijetijdsector en het ontwikkelen van natuurbeleving. Ruimtelijke ontwikkelingen vinden zo veel mogelijk plaats binnen de begrenzing van de bestaande stedelijke structuur;
- Klimaatbestendige en -neutrale samenleving: de Provincie zet in op hernieuwbare vormen van energie, verbetering van de waterkwaliteit en waterveiligheid (klimaatadaptatie). Verdichting van de bestaande stedelijke structuur biedt mogelijkheden voor verduurzaming van de woningvoorraad;
- Waardevolle leefomgeving: hierin staan de provinciale ambities met betrekking tot behoud en versterking van kenmerkende landschapselementen, biodiversiteit, cultuurhistorische waarden en duurzaam bodemgebruik centraal. Ontwikkelingen dienen een bijdrage te leveren aan het versterken van het Zeeuwse landschap en de Zeeuwse identiteit;
- Toekomstbestendige bereikbare woon-, werk- en verblijfsomgeving: centraal binnen deze opgave staat het streven naar een woningvoorraad die aansluit bij actuele woonbehoeften, het behoud van voorzieningenniveau en het vestigingsklimaat, de herstructurering en inbreiding van bestaand stedelijk gebied. Ontwikkelingen in het stedelijk gebied hangen sterk samen met ontwikkelingen in de regio. Nieuwe ontwikkelingen worden daarom beoordeeld op basis van een samenhangende gebiedsgerichte aanpak. Nieuwe woningbouwontwikkelingen dienen te passen binnen de regionale afspraken over woningbouwprogrammering. De prioriteit van het beleid is gericht op het behoud van het voorzieningenniveau en het vestigingsklimaat binnen de stedelijke gebieden. De focus in de regionale woningbouwafspraken ligt op herstructurering van de bestaande voorraad. In beperkte mate is nieuwbouw mogelijk. Door concentratie van voorzieningen en woningbouw binnen de kern, wordt het draagvlak voor deze regionale voorzieningen versterkt. Transformatie van leegstaande bebouwing, de herontwikkeling van cultureel erfgoed en het tegengaan van verval van bestaande bebouwing door leegstand zijn belangrijke ruimtelijke opgaven.

Beoogde ontwikkeling

De planlocatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Bruinisse. Met de herontwikkeling van een verouderd winkelpand naar een woonperceel wordt bijgedragen aan het concentreren van functies binnen het bestaande bebouwde gebied en daarmee met het versterken van het regionale voorzieningenniveau. De beoogde grondgebonden woningen passen binnen de regionale afspraken over de beschikbare plancapaciteit per kern en de kwalitatieve woonbehoefte zoals vastgelegd in het gemeentelijke woningbouwbeleid. Het woningbouwbeleid in relatie tot de beoogde ontwikkeling is verder uitgewerkt in paragraaf 2.3.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling past binnen de strategische opgaven zoals vastgelegd in het omgevingsbeleid van de Provincie Zeeland.

2.2.3 Regionale Energie Strategie

Op basis van het Klimaatakkoord van Parijs in 2015 heeft Nederland in 2019 het Nationaal Klimaatakkoord ondertekend. Het klimaatakkoord bevat een reeks sector-gerelateerde afspraken om de uitstoot van CO₂ in 2030 met 49% te reduceren. De doelstelling voor 2050 bedraagt een reductie van 95%. Voor de gebouwde omgeving betekent dit onder meer dat nieuwe woningen niet meer worden aangesloten op het aardgasnetwerk. Tevens zijn de vereisten voor isolatie voor nieuwbouwwoningen verscherpt. Per regio is invulling gegeven aan de nationale doelstellingen in een Regionale Energie Strategie (RES).

De Regionale Energie Strategie Zeeland is in september 2020 vastgesteld. Belangrijke thema's binnen de RES zijn: de Gebouwde Omgeving, Elektriciteit en Mobiliteit. De ambitie voor de gebouwde omgeving is om 100 Kton CO₂ te reduceren door het verminderen van de energievraag, verduurzaming van het energieaanbod en toepassing van duurzame installaties en producten.

Eind 2021 moeten alle Zeeuwse gemeenten een 'Transitievisie Warmte' klaar hebben met daarin een tijdpad voor de ontwikkeling van een alternatieve energievoorziening en het geleidelijk vervangen van aardgas. De visie voor 2050 is dat de Zeeuwse Gebouwde Omgeving bestaat uit goed geïsoleerde woningen en gebouwen die met duurzame energie verwarmd worden. Voor nieuwbouw geldt dat deze niet meer worden aangesloten op het aardgasnet.

Conclusie

In onderliggende onderbouwing wordt rekening gehouden met de uitgangspunten van de Regionale Energie Strategie. De woningen worden aardgasloos uitgevoerd, volledig geïsoleerd en voorzien van warmtepompen en zonnepanelen. De omgevingsvergunningaanvraag voor het onderdeel bouwen dient te voldoen aan actuele regelgeving zoals vastgelegd in het Bouwbesluit 2012. Hiermee is duurzaam bouwen gewaarborgd.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Strategische visie 'Tij van de toekomst 2011- 2040'

Op 3 oktober 2011 is de gemeentelijke ruimtelijke ontwikkelingsvisie tot 2040 vastgesteld. Deze strategische visie stelt voor de gemeente Schouwen- Duiveland de opgave centraal om als vakantie-eiland een toonaangevende watereconomie te ontwikkelen die een duurzame verbinding vormt tussen wonen, werken, zorgen en genieten. Voor Schouwen- Duiveland spelen een aantal maatschappelijke opgaven die de basis vormen voor het ruimtelijke beleid. Als gevolg van vergrijzing verandert de bevolkingssamenstelling. Dit brengt uitdagingen met zich mee voor de beschikbare beroepsbevolking en het voorzieningenaanbod. Wat het aspect wonen betreft zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

- het ontwikkelen van een goed voorzieningenniveau;
- het behouden van een prettig woonklimaat dat aansluit bij de woonbehoeften;
- het behoud van de sociale samenhang en de leefbaarheid in de kernen;
- een betaalbaar en goed zorgaanbod dat aansluit bij de behoefte.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient zorgvuldig omgegaan te worden met de landschappelijke kwaliteiten. Onderdeel hiervan is dat bebouwing zoveel mogelijk wordt geconcentreerd in de kernen. Door functies te concentreren wordt bijgedragen aan het behoud van het draagvlak voor in de kern gevestigde voorzieningen en daarmee aan de leefbaarheid van de kleine kernen. Tevens dienen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen te voorzien in een netto kwaliteitsverbetering van het landschap.

Nieuwe ontwikkelingen leveren een bijdrage aan het verbeteren van de omgevingskwaliteit op basis van verevening (ontwikkelingsgerichte bijdrage).

Beoogde ontwikkeling

De ontwikkeling benut de bestaande inbreidingscapaciteit van de kern. In de beoogde situatie wordt verouderde bebouwing vervangen door drie duurzame grondgebonden woningen. Hiermee verbetert de kwaliteit van de woningvoorraad en wordt bijgedragen aan de lange termijn ruimtelijke doelstellingen uit de strategische visie voor het aspect wonen. In samenhang met de ontwikkeling wordt tevens een bijdrage geleverd aan het transitiefonds van € 13.500,- per woning. Hiermee wordt door middel van verevening bijgedragen aan het verbeteren van de regionale omgevingskwaliteit.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling past binnen de gebiedsdoelstelling om de inbreidingscapaciteit van de kern te benutten. De beoogde ontwikkeling van grondgebonden gezinswoningen nabij dorpsvoorzieningen draagt bij aan het behouden van een prettig leefklimaat en past binnen de lange termijn strategische doelstellingen.

2.3.2 Structuurvisie Bruinisse 2025

In 2011 is de Structuurvisie Bruinisse 2025 vastgesteld. De structuurvisie bestaat uit een toekomstbeeld, een uitvoeringsparagraaf en een ruimtelijke en functionele analyse. De structuurvisie geeft het lange termijn handelingsperspectief van de gemeente weer en vormt het toetsingskader voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. In het huidige beleid wordt het herstel van In het toekomstbeeld is de Structuurschets uit 2006 herijkt. Om de aantrekkelijkheid van Bruinisse te vergroten voor bewoners en bezoekers zijn een drietal thema's opgesteld. De besluitlocatie ligt volgens de structuurvisiekaart in de dorpskern.

Een van de hoofdthema's van de structuurvisie is het behouden van de vitaliteit van de kern. Het voorzieningenaanbod binnen de gemeente is gericht op de dagelijkse behoefte van de eigen inwoners. Met de huidige sociaal- maatschappelijke ontwikkelingen waaronder vergrijzing en ontgroening komt het lange termijn voorzieningenaanbod onder druk te staan. In ruimtelijk opzicht wordt een concentratie en versterking van het commerciële aanbod beoogd. Onder meer op basis van het Masterplan Centrumgebied is recent een deel van het dorpscentrum om de Dreef geherstructureerd. Binnen deze ontwikkeling is ruimschoots invulling gegeven aan de vraag naar commerciële ruimte. Tevens is de openbare ruimte aan de Dreef heringericht tot voetgangersgebied met voldoende parkeerruimte.

Binnen de regionale woningmarkt is voornamelijk behoefte aan grondgebonden levensloopbestendige woningen. In het centrumgebied ligt de nadruk op inbreiden en herstructureren. Met de beoogde ontwikkeling worden woningen gerealiseerd die aansluiten op de regionale woningmarktbehoefte.

Beoordeling/ conclusie

Met het herstructureren van een verouderde detailhandel naar grondgebonden woningen wordt invulling gegeven aan het versterken van de vitaliteit van de dorpskern volgens de lange termijn doelstellingen van de structuurvisie.

2.3.3 Masterplan Bruinisse

In 2010 is het Masterplan centrumgebied Bruinisse vastgesteld. Onderdeel van het Masterplan vormt een beeldkwaliteitsplan voor de kern waarin per straat architectonische ontwerprichtlijnen zijn opgenomen. Voor de Molenstraat ten noorden van de Dreef zijn in het beeldkwaliteitsplan algemene richtlijnen opgesteld voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. De planlocatie valt niet onder deze

richtlijnen. De planlocatie ligt in een gebied waar de schaal en de korrelgrootte van de bebouwing wat groter is in vergelijking met de bebouwing aan de noordzijde van de Molenstraat. De noordzijde van de Molenstraat heeft een kleinschalig en compact karakter met een dichte bebouwingsstructuur, smalle straten en bebouwing die dicht op de openbare weg is gesitueerd. De bebouwing aangrenzend aan het besluitgebied ligt op ruimere percelen en is op een relatief grote afstand van de openbare weg gesitueerd. De openbare weg heeft het karakter van een ruime woonstraat met groene percelen, trottoirs en parkeervakken aan beide zijden.

Beoogde ontwikkeling

Het besluitgebied bevindt zich buiten de karakteristieke historische dorpsstructuur in een omgeving met meer recent opgerichte bebouwing. Met de ontwikkeling van 3 grondgebonden woningen wordt aangesloten op het karakter, schaal en korrelgrootte van de aanliggende percelen aan de zuidzijde van de Molenstraat. De woningen zijn georiënteerd op de Dreef en de Molenstraat. De woningen worden op enige afstand van de perceelgrenzen gesitueerd met enige variatie in rooilijn. De ruime achtertuinen zijn tevens een vriendelijke begrenzing van het speelplein van de naastgelegen dorpsbasisschool.

Conclusie

Met de ontwikkeling wordt in schaal, situering en gevelbeeld aangesloten bij de karakteristiek van de bebouwde omgeving. De architectonische uitwerking van de panden vindt plaats in de voorbereiding van de omgevingsvergunningaanvraag voor het onderdeel bouwen. Hiermee is de aansluiting op de karakteristiek van de dorpskern geborgd.

2.3.3 Woonvisie 2018-2027

Op 28 juni 2018 heeft de gemeente Schouwen- Duiveland de regionale woonvisie vastgesteld. Op basis van een woningmarktanalyse voor de periode tot 2027 wordt verwacht dat er nauwelijks behoefte is aan méér woningen. Wel is er een groeiende vraag te verwachten naar levensloopbestendige en flexibele woningen voor kleinere huishoudens. Het woningbouwprogramma verschuift daarmee van kwantitatief naar een kwalitatieve opgave waarbij herstructurering centraal staat. Het woningbouwprogramma richt zich met name op het versterken van de leefbaarheid in de kernen en het concentreren van voorzieningen.

In de woonvisie wordt de woningmarktontwikkeling op Schouwen- Duiveland als een integraal systeem benaderd. De gemeente hanteert voor de woningmarktontwikkeling een categorisering in groeikernen, balanskernen en transitiekernen. Doelstelling is om in te zetten op een kwalitatieve verbetering van de woningmarkt. In beperkte mate is ruimte voor uitbreiding in de groeikernen Zierikzee, Bruinisse en Burgh-Haamstede. In de transitiekernen en balanskernen is woningbouw alleen mogelijk indien elders tevens een woontitel wordt wegbestemd. De regionale plancapaciteit bedraagt ongeveer 480 woningen. Dit is echter inclusief woningen die zijn opgenomen in een sloop- / transitieplan. De netto woningbehoefte voor de periode tot 2027 bedraagt ongeveer 245 wooneenheden. Naast kwantitatieve doelstellingen zijn in de woonvisie kwalitatieve ambities geformuleerd. Nieuwe ontwikkelingen dienen bij te dragen aan een verduurzaming van de woningvoorraad en aan te sluiten bij de actuele woonbehoefte.

De focus van nieuwe ontwikkelingen ligt in eerste instantie op vrijvallende locaties in de kernen en op het herbestemmen van bestaande (beeldbepalende) panden. Inbreiding gaat voor uitbreiding. Huishoudens van 1 of 2 personen van de leeftijdscategorie 55 plus zijn aangemerkt als prioritaire doelgroep.

De bestaande harde plancapaciteit sluit niet in alle gevallen goed aan bij de actuele en lange termijn behoefte aan woningtypen. In de kern Bruinisse is de komende jaren een lichte toename te verwachten van de vraag naar woningen als gevolg van de lokale woningbehoefte. Op de

middellange en lange termijn houdt de prognose rekening met een bevolkingsafname. Bruinisse is aangemerkt als groeikern. De kern Bruinisse karakteriseert zich als dorpswonen. Uit woonbehoefteonderzoek blijkt dat binnen de kern een grote kwantitatieve en kwalitatieve vraag bestaat naar woningen, terwijl het aanbod buiten de kern ligt. Als gevolg van huishoudensverdunding bestaat de lokale vraag uit woningtypen geschikt voor kleine huishoudens zoals appartementen en nultredenwoningen en in beperkte mate grondgebonden gezinswoningen. In Bruinisse is behoefte aan een beperkte toevoeging van woningen op structuurversterkende plekken. Per ruimtelijke ontwikkeling wordt een afweging gemaakt over de wijze waarop een ontwikkeling bijdraagt aan de versterking van de woningvoorraad en de kwaliteit van de leefomgeving.

Van structuurversterkende ontwikkelingen is sprake bij inbreidingslocaties, locaties op een beeldbepalende plek en plannen waarbij de kwaliteit van de ontwikkeling goed aansluit bij de kwaliteit van de omgeving. De voorkeur bestaat voor een levensloopbestendige bouwwijze, zodat de woningen voor een langere termijn geschikt te maken zijn voor gebruik door verschillende doelgroepen. Kleinere woningen, bij voorkeur in de directe omgeving van voorzieningen zijn gewenst.

Beoogde ontwikkeling

In de Woonvisie is een toetsingskader voor nieuwe ontwikkelingen opgesteld. Voor de planlocatie is van belang dat de kern Bruinisse is aangemerkt als groeikern. Met de ontwikkeling is sprake van het opnieuw invullen van een vrijgevalen detailhandelsfunctie direct aangrenzend aan het recent herontwikkelde kernwinkelgebied van het dorp. De locatie is goed ontsloten en bevindt zich in de directe omgeving van uiteenlopende commerciële, sociale en maatschappelijke voorzieningen. De beoogde kleinschalige gezinswoningen met een tuin in de kern geven invulling aan de actuele woonbehoefte. De woningen worden levensloopbestendig gerealiseerd en passen in bouwstijl en materiaalgebruik bij het woonmilieu 'dorpswonen'. Het kwaliteitsniveau van de ontwikkeling sluit aan op de kwaliteit van de omgeving. Door de herontwikkeling van een verouderde functie en de toevoeging van een ruime voor- en achtertuin aangrenzend aan een dorpsplein en aangrenzend aan een lokale basisschool wordt tevens een bijdrage geleverd aan het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving.

Conclusie

De beoogde situatie past binnen de uitgangspunten van het woningbouwbeleid en geeft invulling aan de behoefte aan grondgebonden woningen, binnen de kern Bruinisse binnen loopafstand van dorpsvoorzieningen. Met de herontwikkeling van de vrijgekomen detailhandelsfunctie naar een groen woonperceel, aangrenzend aan het kernwinkelgebied naast een bestaande vrijstaande landelijke woning, is sprake van een structuurversterkende ontwikkeling.

2.3.4 Vigerend bestemmingsplan

Ter hoogte van de projectlocatie is het bestemmingsplan 'Bebouwde kom Bruinisse' van toepassing (vastgesteld op 26 maart 2015). Het perceel beschikt over de bestemming 'Detailhandel'. Binnen deze bestemming zijn detailhandelsactiviteiten toegestaan. Op basis van de aanduiding 'Specifieke vorm van detailhandel -meubelzaak' zijn tevens detailhandelsactiviteiten in de hoedanigheid van een meubelzaak toegestaan.

Ter hoogte van het besluitgebied is tevens de dubbelbestemming 'Waarde- Archeologie- 7' van kracht ter bescherming van mogelijk in de ondergrond aanwezige waardevolle archeologische relicten. Indien zich als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling ter plaatse bodemversturende activiteiten plaatsvinden vanaf een bewerkingsoppervlakte van 5000m² en een bewerkingdiepte vanaf 0,5 m-mv, is het uitvoeren van een verkennend archeologisch onderzoek noodzakelijk (zie tevens paragraaf 3.2). Het project voorziet niet in dergelijke bouwwerken.

In het geldende bestemmingsplan zijn geen mogelijkheden opgenomen om de bestemming ter plaatse te wijzigen naar een woonfunctie en ter plaatse 3 reguliere woningen op te richten. Om de beoogde bouwactiviteiten mogelijk te maken zal van het geldende bestemmingsplan moeten worden afgeweken. De beoogde ontwikkeling is mogelijk door middel van een omgevingsvergunningprocedure (artikel 2.12, lid 1, sub a onder 3° Wabo).

Met het bestemmingsplan Parapluplan parkeernormen Schouwen-Duiveland worden de parkeernormen uit het beleidsdocument Parkeerbeleid 2017-2020 planologisch verankerd. Zie tevens paragraaf 3.6.

Per brief van 10 november 2022 is door de gemeente aangegeven dat aan de beoogde ontwikkeling medewerking verleend wordt onder voorwaarde dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Tevens dient een financiële bijdrage te worden geleverd van €13.500,- per woning aan het transitiefonds. Hiertoe vindt in hoofdstuk 3 een nadere afweging plaats.



Figuur 5 Uitsnede bestemmingsplan 'Bebouwde kom Bruinisse': enkelbestemming 'Detailhandel' (besluitgebied gemarkeerd met rode aanwijzer).

2.3.5 Gemeentelijk milieu- en duurzaamheidsbeleid

De gemeente heeft haar beleid omtrent milieukwaliteit en duurzaamheid vastgelegd in het Milieubeleidsplan 2008-2010. Het milieubeleidsplan is opgebouwd uit verschillende modules. De Energie-agenda 2018-2023 en de Klimaatadaptiestrategie vervangen de modules Energie en Klimaat uit het Milieubeleidsplan.

Kringlooeconomie

Centraal in het milieubeleid staat het streven naar een circulaire economie. Het uitgangspunt hierbij is dat producten en grondstoffen binnen het economische systeem zo veel mogelijk worden hergebruikt en daardoor waarde behouden. Dit in tegenstelling tot een lineaire economie waarbij het uitgangspunt is dat grondstoffen in waarde afnemen en aan het einde van de levensduur van een product worden vernietigd.

Geluid en stilte

Binnen het algemene streven naar zo veel mogelijk rust en stilte is voor het woonklimaat relevant dat overlast wordt voorkomen. Dit betekent onder meer dat nieuwe wegen op voldoende afstand van woningen worden gesitueerd en dat geluidsoverlast door evenementen bijzondere aandacht

heeft. Het uitgangspunt voor de geluidsbelasting van nieuwbouwwoningen is dat deze in principe dienen te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

Licht en duisternis

De algemene doelstelling van de gemeente is om slechts te verlichten wanneer dit echt nodig is. Dit betekent onder meer dat openbare verlichting, terreinverlichting en veldverlichting zo gericht mogelijk worden ingezet.

Luchtkwaliteit

De regionale luchtkwaliteit is goed. Het streven is dit zo te houden door autoverkeer zo veel mogelijk te minimaliseren.

Bodem

Door de kwaliteit van de ondergrond bij ruimtelijke ontwikkelingen in een vroeg stadium in beeld te brengen, worden toekomstige kosten vroegtijdig in beeld gebracht en kunnen deze onderdeel uitmaken van de afwegingen.

Energie-agenda 2018-2023

De Energie-agenda is op 21 december 2017 vastgesteld. De agenda geeft de gemeentelijke ambities weer ten aanzien van energiegebruik, energiebesparing en de omschakeling naar duurzame energie. De gemeente Schouwen-Duiveland streeft naar volledige energieneutraliteit voor 2040, het bereiken van een energiebesparing van 3% ten opzichte van het gebruik in 2017 en een aandeel van 16% van de energiebehoefte die duurzaam wordt opgewekt. Ten aanzien van de bebouwde omgeving gelden de doelstellingen zowel voor de bestaande bouw als nieuwbouw.

Klimaatadaptiestrategie

Op basis van het nationale Deltaplan Ruimtelijke Adaptie is in samenwerking tussen overheden, private partijen en maatschappelijke organisaties afgesproken dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en water-robuust is ingericht. Dit betekent dat alle partijen zich inzetten om schade door hittestress, wateroverlast, droogte en overstromingen wordt geminimaliseerd.

Biodiversiteit

Hoofddoelstelling is het verbinden en versterken van natuur- en landschapswaarden in samenhang met economische ontwikkelingen en het koesteren en bevorderen van de biodiversiteit.

Beoordeling en conclusie

In onderliggende onderbouwing zijn tevens de waarden zoals geformuleerd in het milieu- en duurzaamheidsbeleid beoordeeld. De wijze waarop de voorgenomen ontwikkeling bijdraagt aan het behouden van een goed woon- en leefklimaat, het voorkomen van overlast, hydrologisch neutraal bouwen en duurzaam bouwen zijn opgenomen in hoofdstuk 3.

3. RUIMTELIJKE EN MILIEUKUNDIGE ASPECTEN

3.1 Bodem

Duurzaam bodemgebruik

De ondergrond biedt zowel kansen als belemmeringen. Door in een vroeg stadium van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling rekening te houden met de lokale bodemsituatie, kan duurzaam bodemgebruik worden gerealiseerd. Onder duurzaam bodemgebruik vallen onder meer zettingsgevoeligheid, bodemsoort, kabels en leidingen, grondwater en het gebruik van bodemenergie.

Milieuhygiënische bodemkwaliteit

Bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient op basis van artikel 3.1.6 van het Bro (Besluit ruimtelijke ordening) rekening gehouden te worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. In de beoogde situatie wordt een milieugevoelige functie mogelijk gemaakt. De Woningwet (artikel 8) staat niet toe dat er gebouwd wordt op verontreinigde grond. Een bodemonderzoek dient te worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor de beoogde functie en of er sprake is van een eventuele saneringsnoodzaak. Een eventueel aanwezige bodemverontreiniging kan bovendien van belang zijn voor de toepassingsmogelijkheid van bepaalde functies en voor de uitvoerbaarheid van het project.

In het verleden is de grond ter plaatse gebruikt als boomgaard. Dit gebruik kan van invloed zijn op de huidige milieu hygiënische kwaliteit van de ondergrond. Ten aanzien van de beoogde ontwikkeling is in maart 2023 door MCG Zuidwest een verkennend bodemonderzoek (NEN5740) uitgevoerd. Uit de analyseresultaten blijkt ter plaatse sprake te zijn van een licht verhoogd gehalte aan bodemverontreinigende stoffen (lood). In het grondwater is een lichte overschrijding van de streefwaarde aangetroffen voor molybdeen. De resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De milieukundige kwaliteit van de ondergrond vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. Aanbevolen wordt om eventueel vrijgekomen grond binnen de locatie te hergebruiken. Voor vrijgekomen grond gelden de toepassingscriteria uit het Besluit bodemkwaliteit. De rapportage van het verkennend bodemonderzoek is opgenomen in bijlage 1.

Niet- gesprongen explosieven

De aanwezigheid van conventionele niet- gesprongen explosieven kan tot een veiligheidsrisico leiden bij de uitvoering van grondroerende werkzaamheden. Op basis van de Arbo- wet is het verplicht om een risico-inventarisatie uit te voeren voorafgaand aan het uitvoeren van grondroerende werkzaamheden. De gemeente Schouwen-Duiveland heeft in 2015 beleid vastgesteld voor de wijze waarop bij ruimtelijke ontwikkeling rekening gehouden dient te worden met de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen explosieven die resteren uit de Tweede wereldoorlog. Het beleid is vastgelegd in de 'Beleidsnota Conventionele explosieven (CE)'. Gebieden met een hoog risico op explosieven zijn op basis van historisch vooronderzoek weergegeven in een signaleringskaart.

Ter hoogte van het plangebied geldt op basis van de CE-risicokaart een verhoogde trefkans voor de aanwezigheid van conventionele explosieven. In dergelijke gebieden wordt geadviseerd om op basis van de aard en schaal van de ontwikkeling een afweging te maken met betrekking tot het risico om CE te treffen bij grondroerende werkzaamheden. Bij grondroerende werkzaamheden waarbij sprake is van zeer gering grondverzet en derhalve de kans op het aantreffen van explosieven zeer klein is, hoeven geen maatregelen genomen te worden. In dergelijke gevallen dient het protocol 'Toevalstreffer CE uit de Tweede Wereldoorlog' te worden gevolgd.

In de beoogde situatie wordt bestaande grootschalige bebouwing in het dorpscentrum vervangen. De huidige bebouwing is opgericht na de oorlog. Bij de eerdere bouwwerkzaamheden hebben reeds grondroerende activiteiten plaatsgevonden. Als gevolg van de beperkte schaal van de ontwikkeling en de eerder uitgevoerde bodemversturende werkzaamheden, is de kans op de aanwezigheid van niet ontplofte CE gering. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van NGE is in het kader het beoogde gebruik als woonperceel niet noodzakelijk.

Voor de ontwikkeling is het protocol toevalstreffer van toepassing. Indien bij graafwerkzaamheden ontplofbare oorlogsresten ('OO') wordt aangetroffen, dient dit bij de politie te worden gemeld. Het explosief dient in dit geval door een gecertificeerd bedrijf onschadelijk gemaakt te worden.

Aardkundige waarden

Ten aanzien van de aardkundige waarden richt het gemeentelijk beleid zich op het versterken van de plaatselijke landschapskwaliteiten. Dit kan door aardkundige patronen een zichtbare rol te laten spelen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Doorsnijding en versnippering van het landschap moet zo veel mogelijk worden voorkomen. In de Omgevingsverordening is de planlocatie niet aangemerkt als gebied met bijzondere aardkundige waarden.

Conclusie

De ondergrond vormt geen belemmering voor het beoogde gebruik.

3.2 Archeologie

De bescherming van archeologisch erfgoed is sinds de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in 2007 hoofdzakelijk de verantwoordelijkheid van de gemeente. Sinds het Verdrag van Malta (1992) zijn overheden verplicht om bij ruimtelijke ontwikkelingen archeologisch onderzoek uit te voeren. Deze verplichting is vastgelegd in de huidige Erfgoedwet (2016).

Besluitgebied

Ter hoogte van het besluitgebied geldt de dubbelbestemming 'Waarde- Archeologie- 7' ter bescherming van mogelijk in de ondergrond aanwezige archeologische relictten. Indien een ruimtelijke ontwikkeling voorziet in een bouwwerk met een oppervlakte van minder dan 5000m² en waarbij grondbewerkingen tot maximaal 0,5 meter diep plaatsvinden, wordt de invloed op archeologische grondlagen als verwaarloosbaar beschouwd. Voor ontwikkelingen onder vrijstellingsgrens bestaat geen onderzoeksplicht. De grondwerkzaamheden voor onderhavige ontwikkeling hebben een oppervlakte ver onder de vrijstellingsgrens.

Conclusie

Er vinden door uitvoering van het project geen grootschalige grondbewerkingen plaats. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot bodemingrepen boven de vrijstellingsgrens. Er is geen sprake van belemmering voor de ontwikkeling van het projectgebied op basis van de archeologische verwachtingswaarde. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

3.3 Cultuurhistorie

Ten aanzien van de bescherming van cultuurhistorische waarden vindt er steeds meer een verschuiving plaats van verantwoordelijkheden van het Rijk naar gemeenten. Hiermee wordt de koers die met de Beleidsbrief Modernisering Monumentenzorg 2009 (MoMo) is ingegaan verder doorgezet. De moderne monumentenzorg heeft twee uitgangspunten: van objectgericht naar omgevingsgericht en van conserverend naar ontwikkelend. Dit vertaalt zich in een beleid met minder

regels, het meewegen van cultuurhistorische belangen in de ruimtelijke ordening en meer mogelijkheden voor het herbestemmen van gebouwen.

Sinds de wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening van 1 januari 2012, dienen cultuurhistorische en archeologische waarden te worden meegewogen bij het vaststellen van bestemmingsplannen of bij het nemen van een projectafwijkingbesluit.

Rijksbelang

Volgens het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (geconsolideerde versie 1 jan 2017) is het besluitgebied niet gelegen in een gebied waarvoor een bijzonder cultuurhistorisch Rijksbelang geldt.

Provinciale belangen

De cultuurhistorische belangen van de Provincie Zeeland zijn vastgelegd in de Provinciale Omgevingsverordening 2018 en de Cultuurhistorische kaart. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dienen volgens artikel 2.28 van de Omgevingsverordening 2018 te voorkomen dat landschap en erfgoed significant worden aangetast of dat er een significante vermindering van oppervlakte of aantasting van de samenhang tussen gronden of elementen optreedt.

Ter hoogte van de planlocatie zijn op basis van de cultuurhistorische kaart van de provincie geen waardevolle objecten gelegen. De huidige of direct omliggende bebouwing heeft geen monumentale status en de kern Bruinisse is niet aangemerkt als waardevol dorpsgezicht. De kern Bruinisse is aangemerkt als stedenbouwkundig cluster met een redelijk hoge waarde. De kern heeft de stedenbouwkundige structuur van een voorstraatdorp.

De besluitlocatie ligt buiten de voorstraat, op een dwarsverbinding tussen de voorstraat en een van de achterstraten. In de directe omgeving van het perceel zijn omstreeks de jaren '70 en '80 wat meer grootschalige voorzieningen met bijbehorende bebouwing opgericht. De locatie maakt geen onderdeel uit van de historische dorpsbebouwing. In de richting van de achterstraten neemt de bebouwingsdichtheid af. Dit is ook ter hoogte van het besluitgebied het geval. Met de beoogde herontwikkeling van verouderde commerciële bebouwing naar een kleinschalige woonfunctie aan het dorpsplein en naast de basisschool wordt aangesloten op de bestaande dorpsstructuur van de kern. Met de traditionele bouwstijl van de woningen, de korrelgrootte, de situering en het materiaalgebruik wordt aangesloten op de omliggende dorpse (gevarieerde) bebouwingskarakteristiek.

Gemeentelijk beleid

De gemeente heeft in 2012 de nota Integraal erfgoedbeleid 2012-2018 vastgesteld. In deze nota is het erfgoedbeleid op hoofdlijnen vastgelegd. De erfgoednota vormt een uitwerking van de strategische visie 'Tij van de Toekomst'. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen worden de cultuurhistorische waarden van het gebied beleidsmatig meegewogen. Het uitgangspunt van de erfgoednota is behouden, beleven en benutten.

Het gemeentelijk welstandsbeleid maakt onderscheid in gebiedsgerichte en objectgerichte criteria. Ten aanzien van voorstraatdorpen zijn in de gemeentelijke Welstandsnota 2012 (vastgesteld oktober 2012) gebiedsgerichte criteria opgesteld. Op basis van de gemeentelijke Welstandsnota 2012 (vastgesteld oktober 2012) zijn voor alle dorpskernen de criteria van welstandsniveau 2 van toepassing. Dit is een bijzonder welstandsregime en gericht op het behouden en waar mogelijk versterken van de historische kwaliteit. De toetsingscriteria voor dorpskernen zijn gericht op plaatsing, massa en vorm, gevelkarakteristiek, detaillering, kleur en materiaal van de nieuwe bebouwing in relatie tot de mate waarin deze de gebiedskarakteristiek behouden en respecteren. De besluitlocatie maakt volgens de gebiedsindeling onderdeel uit van de historische dorpskern van het voorstraatdorp Bruinisse.

Bruinisse is het enige voorstraatdorp in Schouwen-Duiveland. De Nieuwstraat, Korte Ring en Oudestraat vormen de basis van het voorstraatdorp. Kenmerkend voor dit historische type dorp is de brede hoofdstraat welke loodrecht op de zeedijk is georiënteerd. Met de voorstraat wordt de haven met de kerk verbonden. De Molenstraat is een van de historische achterstraten van het dorp. De Dreef is aangelegd als dwarsstraat tussen de voorstraat en de Molenstraat. Binnen de kern is in het stratenpatroon geen duidelijk dorpscentrum af te leiden. In het centrum is vrijwel geen agrarische bebouwing aanwezig. De bebouwing aan de voorstraat heeft overwegend een vrijstaande bouwwijze en ligt aan de straat, maar is door de perceelsgewijze ontwikkeling sterk verdicht zodat er een structuur van geschakelde individuele panden is ontstaan. De bebouwing is georiënteerd op de straat. De historische straten zijn aan beide zijden bebouwd waarbij de bebouwing op korte afstand van de weg is gelegen. Verder van de voorstraat af, is de afstand tussen individuele woningen groter en is er meer variatie in situering ten opzichte van de openbare weg. Voor nieuwbouwwoningen in de historische kern is het van belang dat de bestaande samenhang in het dorpsbebauwingsbeeld gerespecteerd blijft. Nieuwe bebouwing dient individueel herkenbaar te zijn binnen het bestaande samenhangende gevelbeeld. De nieuwe bebouwing respecteert daarbij de verscheidenheid in bouwhoogte, volume, massa en vorm. De karakteristieke structuur van een rationeel stratenpatroon met voor- en achterstraten moet zoveel mogelijk behouden blijven.

Besluitgebied

De besluitlocatie ligt buiten de kleinschalige historische bebouwingsstructuur van het dorpscentrum van Bruinisse. De bestaande bebouwing bestaat uit een modern bedrijfsgebouw opgericht in de jaren '70 en heeft geen bijzondere cultuurhistorische waarde als onderdeel van het historische centrum zoals bedoeld in de welstandsnota. De Molenstraat is ontstaan als achterstraat. De bebouwing aan de noordelijke zijde van de Molenstraat heeft een kleinschalige structuur met individueel herkenbare panden aan een smalle straat. Op de kruising met de Dreef is een rijtje met aaneengebouwde woningen aanwezig. De stedenbouwkundige structuur aan de noordzijde van de Molenstraat verschilt sterk van de bebouwing ten zuiden van de Dreef. Ten zuiden van de Dreef is meer grootschalige bebouwing aanwezig aan een brede woonstraat, met een recentere oprichtingsdatum en gelegen op een grotere afstand van de straat.

De Dreef grenst aan het recent herontwikkelde kernwinkelgebied, direct ten oosten van de besluitlocatie. Aan de Dreef zijn ruimere percelen gelegen met verschillende dorpsfuncties en bijbehorende openbare parkeerplaatsen. Aan de Dreef is bestrating aanwezig voor parkeerplaatsen en voetgangersgebied. Direct naast de planlocatie, aan de Dreef 12, ligt een recent opgerichte woning in bouwstijl van een woonboerderij. In de omgeving is een relatief grote diversiteit in schaal, materiaalgebruik en karakter van bebouwing aanwezig. De korrelgrootte, situering en karakter van de nieuwe woningen past binnen de omliggende diversiteit aan bebouwing in een gemengde dorpsomgeving. Met de groene perceelsinrichting van de woningen wordt aangesloten op de direct aanliggende woonfunctie aan de Dreef 12, het dorpsplein en de basisschool.

Met het saneren van de huidige grootschalige bebouwing en het herontwikkelen van drie woningen op ruime en groene percelen wordt aangesloten op de stedenbouwkundige structuur en de dorps karakteristiek ter plaatse.

Conclusie

De beoogde situatie past binnen de gemeentelijke doelstellingen voor de omgang met cultuurhistorisch waardevolle gebieden: 'behouden, beleven, benutten'. De beoogde inrichting, schaal en karakter zijn inpasbaar in de stedenbouwkundige karakteristiek van het voorstraatdorp. Het project is voorgelegd aan de welstandscommissie voor advies. De welstandscommissie heeft aangegeven dat het bouwplan in principe voorstelbaar is.

3.4 Akoestiek

Geluid is van belang vanwege mogelijke geluidsoverlast van wegverkeer en industrielawaai.

Wegverkeerslawaaï

Akoestisch onderzoek naar verkeerslawaaï is noodzakelijk indien binnen de geluidzones van spoor- of verkeerswegen sprake is van projectie van geluidsgevoelige bebouwing. Uitgezonderd hierop zijn woonerven, 30 km zones en op basis van een geluidsniveaukaart gedezoneerde wegen. Op basis van artikel 74 van de Wet geluidhinder gelden de onderstaande normen voor geluidzones:

Tabel 3: Geluidszone wegverkeerslawaaï

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzone in meters
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

De geluidsbelasting op gevels van geluidsgevoelige objecten mag in beginsel op grond van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschrijden.

Een woning is een geluidgevoelig object op basis van de Wet geluidhinder. De locatie wordt ontsloten via de Molenstraat en de Dreef. Dit zijn lokale wegen met een maximale toegestane snelheid van 30 km/uur. De besluitlocatie ligt niet binnen de geluidszone van een Rijksweg, spoorlijn of industrieterrein. Voor omliggende wegen geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. Deze wegen zijn gedezoneerd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient er wel een beoordeling van het woon- en leefklimaat voor toekomstige bewoners plaats te vinden.

Industrielawaai

Direct ten zuiden van de besluitlocatie bevindt zich een lokale basisschool. Een basisschool heeft vanwege de geluiduitstraling vanaf het speelplein invloed op de omgeving. In paragraaf 3.7 is voor de school een beoordeling opgenomen op basis van de systematiek van milieuzonering.

Hieruit blijkt dat de naastgelegen basisschool een kleinschalige dorpsschool met circa 100- 120 leerlingen in totaal betreft. Gezien de beperkte schaal van de school en de beperkte tijd dat de kinderen per dag buitenspelen, is de geluidsuitstraling van de onderwijsfunctie beperkt. Aangezien de school een lokaal bereik heeft, ligt het niet in de lijn der verwachting dat het aantal kinderen op de school sterk zal groeien. De woning worden op enige afstand van de perceelsgrenzen gesitueerd en worden omgeven door een tuin. Op voorhand is duidelijk dat er geen sprake zal zijn van geluidsoverlast als gevolg van de ligging naast de dorpsschool.

Activiteiten besluitgebied

De aanliggende wegen zijn ontsluitingswegen voor de dorpskern en worden hoofdzakelijk gebruikt door bestemmingsverkeer bestaande uit lichte voertuigen. De voorzieningen in de directe omgeving hebben een lokaal invloedsgebied en trekken geen grote aantallen bezoekers. Als gevolg van de ontwikkeling wordt de publieksaantrekkende werking van een commerciële ruimte (showroom) beëindigd. Het vervallen van de hiermee samenvallende verkeersstromen heeft een positief effect op de omgeving. De nieuwe woningen worden goed geïsoleerd op basis van de actuele richtlijnen van het Bouwbesluit. Gezien de aard van de ontwikkeling en de omgevingskarakteristiek is er voor de nieuwe bewoners sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Er zijn geen akoestische belemmeringen voor de beoogde oprichting van drie woningen binnen de kern ten aanzien van het milieuaspect geluid op basis van de wet geluidhinder. Er is geen sprake van een verkeersaantrekkende werking.

3.5 Flora en fauna

De bescherming van natuurgebieden en soorten is in Nederland sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming (Wn). Deze regelt onder meer de bescherming van de in Europees verband vastgelegde Natura 2000- gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden). Met de Wet natuurbescherming worden de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet vervangen.

Bescherming natuurgebieden

Ruimtelijke ontwikkelingen dienen in het kader van de bescherming van de Europese vogelrichtlijn- en habitatrichtlijngebieden aan te tonen dat ze geen significant negatieve effecten veroorzaken. Deze plantoets geldt ook voor ruimtelijke ingrepen die plaatsvinden in de omgeving van een Natura 2000-gebied. In de directe omgeving van het project bevindt zich het Natura 2000- gebied 'Oosterschelde' (ca. 250 m afstand).

De bescherming van het Natuur Netwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur) vindt plaats via lokaal en regionaal beleid. Het Natuurnetwerk Nederland is een samenhangend netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden. Binnen het NNN zijn in principe geen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk die de kernkwaliteiten negatief kunnen beïnvloeden. Een uitzondering kan worden gemaakt voor ontwikkelingen waarvoor geen reëel alternatief bestaat en er sprake is van een groot openbaar belang. Voor dergelijke ontwikkelingen geldt de 'nee- tenzij' toets. Indien schade ontstaat, moet deze worden gemitigeerd en/of gecompenseerd. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient tevens te worden onderzocht of er sprake is van een effect op het nationaal beschermde Natuur Netwerk Zeeland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur).

Het project bevindt zich binnen de dorpskern. Binnen de kern zijn geen onderdelen van het Natuur Netwerk Zeeland gelegen. Het meest nabijgelegen gebied dat onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk is de Boemdijk, ten oosten van de dorpskern Bruinisse op een afstand van ca. 660 meter.

Bescherming soorten

Een ruimtelijke ontwikkeling dient inzichtelijk te maken of er door het project mogelijke negatieve effecten kunnen optreden op in en om het besluitgebied aanwezige beschermde soorten. Activiteiten die een schadelijk effect kunnen hebben op beschermde soorten zijn in principe verboden. Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt een algemene zorgplicht. Schade aan flora en fauna dient zoveel mogelijk voorkomen te worden. De uitvoering van werkzaamheden dient buiten het broedseizoen plaats te vinden (ca half maart tot ca half juli).

Besluitgebied

In de huidige situatie is het projectgebied in gebruik als meubelzaak. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt. De sloop van bebouwing heeft een potentieel negatief effect op gebouw bewonende soorten zoals vleermuizen. Voorafgaand aan de sloopactiviteiten zal een verkennend flora- en faunaonderzoek plaatsvinden naar de aanwezigheid van beschermde soorten.

De projectlocatie bevindt zich in een gemengde woonomgeving. Ten oosten van het besluitgebied, buiten de haven van Bruinisse bevindt zich het natuurgebied de Oosterschelde. De ontwikkeling is

kleinschalig en vindt plaats binnen de bebouwde kom. Effecten zoals verstoring, versnippering en belichting kunnen op voorhand worden uitgesloten. Als gevolg van het beoogde gebruik als woonperceel vinden bouwactiviteiten en verkeersbewegingen plaats. In het kader van de nieuwe ontwikkeling dient inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een toename aan stikstofdepositie op omliggende voor stikstof gevoelige natuurgebieden.

Resultaten

In Februari 2023 is door S&W Bouwkundig Ingenieurs een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. Uit de depositieberekeningen voor de aanlegfase en de gebruiksfase blijkt geen verwachte toename van de stikstofdepositie op omliggende natuurgebieden. In bijlage 2 is een stikstofdepositieberekening opgenomen.

In Maart 2023 is door NWC Advies een verkennend flora- en faunaonderzoek uitgevoerd. Uit het verkennend veldonderzoek blijkt dat de aanwezigheid van vleermuizen in de spouw van de bestaande bebouwing niet kan worden uitgesloten. Aanvullend vleermuizenonderzoek wordt aanbevolen. In een aanliggende plataan is een kraaiennest aangetroffen. Aanvullend onderzoek naar het gebruik van het nest door vogelsoorten met een vaste verblijfplaats voorafgaand op de beoogde werkzaamheden wordt aanbevolen. Van andere beschermde soorten zijn geen individuen, sporen of potentiële verblijfplaatsen aangetroffen. Voor overige soorten is de algemene zorgplicht van toepassing. Hieraan wordt onder meer invulling gegeven door te werken buiten de kwetsbare periode van soorten, waaronder het broedseizoen. Werkzaamheden zoveel mogelijk tussen zonsopkomst en zonsondergang plaats te laten vinden, danwel het werkterrein en de directe omgeving zo min mogelijk te verlichten. Voorafgaand aan het verwijderen van vegetatie en/ of mogelijke schuilplekken van dieren, dienen deze te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van dieren. Voorkomen moet worden dat aanwezige dieren worden gedood of verdrukt. Tijdens de werkzaamheden dient een vrije vluchtroute behouden te blijven. Waar nodig kan gebruik worden gemaakt van ecologische begeleiding. De rapportage van het verkennend flora- en faunaonderzoek is opgenomen in bijlage 3. De resultaten van het nader onderzoek naar vleermuizen, sperwer en buizerd zullen na afronding van de veldinventarisaties volgens de soortenstandaard van Bij12 worden toegevoegd aan de bijlagen. Het veldonderzoek zal naar verwachting in de loop van september 2023 zijn afgerond.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot stikstofdepositie op omliggende natuurgebieden. Uit aanvullend onderzoek naar vleermuizen en vogels met een vaste verblijfplaats zal blijken of soortgebonden maatregelen en/ of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig zijn.

3.6 Mobiliteit en parkeren

De gemeente Schouwen- Duiveland heeft in 2018 het Parapluplan parkeernormen Schouwen-Duiveland vastgesteld. Middels het parapluplan is bij het vestigen van een nieuwe functie de parkeernormering uit de nota 'Parkeerbeleid 2017-2020' van toepassing. De Nota biedt voornamelijk actuele handvaten om de verkeerssituatie in Zierikzee en de Westhoek te verbeteren. Voor alle overige ruimtelijke ontwikkelingen wordt in paragraaf 5.5 van de nota verwezen naar de landelijke CROW- richtlijnen (publicatie 317) op basis van een weinig stedelijk gebied. De meest actuele publicatie betreft momenteel publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren' (2018).

De gehanteerde parkeernormen zijn mede afhankelijk van het gebiedstype. Het besluitgebied bevindt zich binnen het gebiedstype 'rest bebouwde kom'. Binnen de gemeente Schouwen-

Duiveland is, gebaseerd op de gemiddelde bevolkingsdichtheid, sprake van de stedelijkheidsgraad: 'weinig stedelijk'. Het autogebruik in deze landelijke gebieden met verspreid liggende kleine kernen en een beperkt aanbod aan openbaar vervoer ligt hoger dan gemiddeld. De te verwachten parkeerbehoefte voor een (vrijstaande) koopwoning in het dure segment bedraagt circa 2,3 plaatsen per woning. Dit is inclusief een aandeel van 0,3 parkeerplaats voor bezoekers.

Op basis van bovenstaande nota dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling aangetoond te worden dat op eigen perceel kan worden voldaan aan het realiseren van voldoende parkeerplaatsen. Op eigen terrein zullen 2 parkeerplaatsen per woning worden aangelegd. De locatie ligt aan het dorpscentrum met openbare parkeerterreinen. In de omgeving is voldoende parkeerruimte beschikbaar voor het parkeren van in totaal 1 voertuig voor bezoekers. In samenhang met de realisatie van drie grondgebonden woningen wordt tevens een meubelzaak beëindigd. De bezoekers van de meubelzaak parkeren in de uitgangssituatie in de openbare ruimte. Per saldo is sprake van een afname van de vraag naar openbare parkeerplaatsen als gevolg van de ontwikkeling.

De te verwachten verkeersgeneratie door drie woningen bedraagt 8,2 motorvoertuig per etmaal per woning. De planlocatie is ontsloten via de Molenstraat en de Dreef. Deze sluiten via de kern aan op de Rijksweg N59 (Zierikzee- Oude Tonge). De Dreef is tevens ingericht als voetgangersgebied van de dorpskern. Als gevolg van de beëindiging van een publiekstrekkende commerciële functie zullen tevens de bijbehorende verkeersbewegingen vervallen. Op voorhand is duidelijk dat het beoogde gebruik als woonperceel inpasbaar is in het verkeersbeeld ter plaatse. Het besluitgebied is door de aanwezige functies goed ontsloten. De verkeersbewegingen als gevolg van de beoogde ontwikkeling zijn kleinschalig en goed inpasbaar in het bestaande verkeersbeeld.

Conclusie

De parkeerbehoefte en de verkeersgeneratie vormen geen belemmering voor de beoogde herontwikkeling van een detailhandelsfunctie naar een woonfunctie.

3.7 Bedrijven en milieuzonering

Voor een goede ruimtelijke ordening dient er voldoende afstand te bestaan tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige functies. In de VNG- handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009 zijn richtafstanden voor functiescheiding opgenomen ten behoeve van het toetsen van ruimtelijke ontwikkelingen. De richtafstanden geven een algemene indicatie van de te verwachten milieubelasting per bedrijfscategorie. Van de algemene richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken wanneer milieuonderzoek naar de specifieke situatie een andere mate van milieubelasting aantoont. De richtafstanden uit de VNG- handreiking zijn gebaseerd op de omgevingskwaliteit die vergelijkbaar is met een rustige woonwijk. De indicatieve afstanden moeten worden aangehouden ten opzichte van de gevels van omliggende gevoelige objecten. Voor gevoelige functies in een gemengd gebied kan de richtafstand met één niveau worden verlaagd, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

Tabel 2: Richtafstandenlijst VNG 2009

Milieucategorie	Richtafstand omgevingstype woonwijk in meters	tot rustige	Richtafstand omgevingstype gebied in meters	tot gemengd
1	10		0	
2	30		10	
3.1	50		30	
3.2	100		50	

4.1	200	100
4.2	300	200

Besluitgebied

Een woonfunctie is geen milieuhinderlijke activiteit. Een woning kan worden aangemerkt als milieugevoelige functie. Binnen een woonfunctie zijn op basis van de planregels kleinschalige beroeps- en bedrijfsmatige nevenfuncties toegestaan voor zover deze inpasbaar zijn in een gemengde woonomgeving. Met het beëindigen van de meubelzaak ter plaatse vindt een vermindering plaats van de gebruiksintensiteit van het perceel. Dit komt ten goede aan het woon- en verblijfklimaat voor de omgeving.

De omgeving van het besluitgebied is door de aanwezigheid van centrumfuncties zoals een dorpsplein, zorginstelling, basisschool, kinderopvang, horeca en detailhandel in combinatie met woonfuncties aan te merken als een gemengd gebied. De richtafstanden per milieucategorie kunnen met één stap worden verlaagd zonder dat dit ten kosten gaat van het woon- en leefklimaat ter plaatse.

Dorpscentrum

Aan de Molenstraat 61 bevindt zich een kantoorfunctie waar op basis van een afwijkingsbevoegdheid in het geldende bestemmingsplan een functiewijziging naar 'Gemengd' mogelijk wordt gemaakt. Binnen deze gemengde bestemming zijn activiteiten tot maximaal milieucategorie 2 toegestaan. Ook omliggende maatschappelijke functies, waaronder de zorginstelling en het kinderdagverblijf aan de Dokter de Kockstraat, het buurthuis en een paramedische functie aan de Molenstraat en de bibliotheek aan de Dreef zijn aan te merken als activiteiten onder maximaal milieucategorie 2 met een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. De afstand tussen het besluitgebied en deze voorzieningen is voldoende groot.

Ten oosten van de besluitlocatie op een afstand van circa 20 meter gemeten tussen de beide perceelgrenzen, wordt op basis van het bestemmingsplan 'Dreef Bruinisse' uit 2019 een detailhandelsvoorziening mogelijk gemaakt met een oppervlakte van maximaal 450m². Bovendien genoemd bestemmingsplan maakt ook de uitbreiding van een supermarkt mogelijk. Beide functies worden aangemerkt als milieucategorie 2. De bestemmingsgrens van de supermarkt ligt op een afstand van circa 38 meter van de beoogde woonfunctie. De afstand tussen de detailhandel en de beoogde woonfunctie bedraagt circa 20 meter. Op deze afstand is op voorhand duidelijk dat er voldoende afstand zal zijn tussen de functies om hinder te kunnen voorkomen.

Dorpsschool

Direct ten zuiden van de besluitlocatie bevindt zich een basisschool op een afstand van 0 meter vanaf de bestemmingsgrens. Een basisschool heeft vanwege de geluiduitstraling vanaf het speelplein invloed op de omgeving. Een onderwijsfunctie zoals een basisschool is aangemerkt als milieucategorie 2. In gemengd gebied is op een afstand vanaf 10 meter sprake van een akoestisch aanvaardbare situatie. De naastgelegen basisschool betreft een kleinschalige dorpsschool met circa 100- 120 leerlingen in totaal. Binnen het schoolgebouw wordt tevens buitenschoolse opvang aangeboden waar een deel van de leerlingen gebruik van maakt. Gezien de beperkte schaal van de school en de beperkte tijd dat de kinderen per dag buitenspelen, is de werkelijke geluidsuitstraling van de onderwijsfunctie beperkt. Aangezien de school een lokaal bereik heeft, ligt het niet in de lijn der verwachting dat de schaal van de activiteiten sterk zal toenemen. De woningen worden op minimaal 3 meter afstand van de perceelsgrenzen gesitueerd en worden omgeven door een tuin. Op het speelplein is ter hoogte van de woningen een berghok van circa 4 meter breed aangelegd. Ook met de afstand van minimaal 7 meter van de gevels van de woningen tot het speelplein van de basisschool is sprake van een situatie die inpasbaar is in een gemengde woonomgeving.

Conclusie

Uit de richtafstandentabel voor functiescheiding blijkt dat tussen de nieuwe activiteiten en omliggende functies voldoende afstand bestaat. Er is sprake van een aanvaardbaar verblijfsklimaat voor de nieuwe bewoners. Omliggende activiteiten worden in de nieuwe situatie niet (verder) belemmerd.

3.8 Luchtkwaliteit

Voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen moeten aan luchtkwaliteitsnormen voldoen (artikel 5.16 Wet milieubeheer). Via de wet worden mensen tegen negatieve gevolgen van luchtverontreiniging beschermd. Hiervoor zijn getalsmatige grenswaarden opgenomen (titel 5.2 Wm) voor een aantal luchtverontreinigende stoffen.

Voor bepaalde projecten is vastgesteld dat deze Niet In Betekenende Mate (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Wanneer een project minder dan 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijnstof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂) uitstoot, mag het zonder verdere toetsing aan de grenswaarden worden uitgevoerd. De 3% grens komt overeen met 1,2 µg /m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂.

Conclusie

De beoogde oprichting van een drietal woningen in het dorpscentrum ter vervanging van een meubelzaak leidt niet tot een toename aan verkeersbewegingen. Er is geen sprake van een overschrijding van de grenswaarden voor luchtverontreinigende stoffen (waaronder PM₁₀ en NO₂). Nader onderzoek naar luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

3.9 Licht en duisternis

De gemeente beoogt negatieve effecten van lichthinder door kunstmatige verlichting te voorkomen. Negatieve effecten van lichthinder worden bepaald door de aard, intensiteit, duur en plaats van de verlichting in relatie tot de blootstelling. Via de gemeentelijke Module Licht en Duisternis (2009) streeft de gemeente naar het zo goed mogelijk borgen van de duisternis. In de beleidsnota zijn uitgangspunten opgesteld voor het toepassen van buitenverlichting aan gevels en op percelen. In de uitgangspunten is tevens een prioriteitsvolgorde opgenomen:

- Verlichting alleen plaatsen wanneer dit noodzakelijk is;
- Alleen verlichten wanneer dit noodzakelijk is;
- Alleen de plaats verlichten waar licht nodig is;
- Geen onnodig fel licht toepassen;
- Alle buitenverlichting dynamisch op basis van bewegingssensoren en neerwaarts gericht zodat er buiten het terrein geen zicht is op de lichtbron;
- Paardenbakken worden niet verlicht.

Besluitgebied

Het besluitgebied bevindt zich binnen de grenzen van de bebouwde kom binnen het dorpscentrum. In de omgeving is reeds verlichting aanwezig in de vorm van openbare straatlantaarns, verlichting van gevels en terrassen en uitstraling vanuit binnenverlichting. Vanuit de woningen en bijbehorende percelen is geen sprake van een intensiteit of type verlichting met een sterke negatieve invloed op de bestaande dorpsomgeving. Vanuit de woningen zal in beperkte mate sprake zijn van lichtuitstraling gedurende een beperkt deel van de dag. De aard van de verlichting is passend in een dorpscentrum. Er is geen sprake van lichthinder.

Conclusie

Door doelmatig gebruik van verlichting passend bij een woonfunctie is sprake van acceptabele verlichtingssituatie.

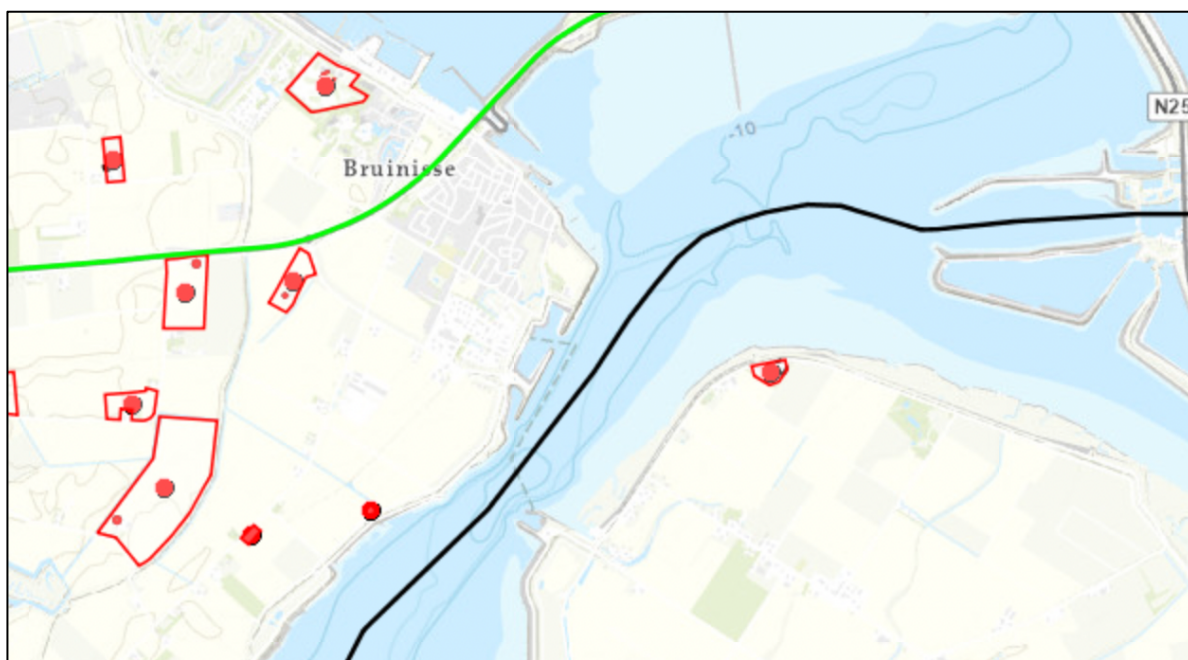
3.10 Externe veiligheid

Het uitgangspunt van het externe veiligheidsbeleid is het ruimtelijk scheiden van risicobronnen en kwetsbare objecten. Zonering vindt plaats door middel van veiligheidsafstanden op basis van berekende risico's of te verwachten effecten bij calamiteiten.

Het plaatsgebonden risico, afgekort met PR, geeft de kans aan dat iemand die zich een jaar lang onafgebroken en onbeschermd op een plek bevindt, overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het PR heeft geen relatie met de omgeving. Het groepsrisico, afgekort met GR, is de cumulatieve kans per jaar dat een groep van 10 personen of meer overlijdt door een ongeval bij een risicovolle activiteit met een gevaarlijke stof. De hoogte van het groepsrisico wordt niet alleen bepaald door de kans dat zich een ongeval met gevaarlijke stoffen voordoet maar ook door het aantal potentiële slachtoffers in de omgeving van de risicobron.

Besluitgebied

Een woning is geen activiteit met een veiligheidsrisico voor de omgeving. De projectlocatie bevindt zich niet binnen een plaatsgebonden risicocontour van omliggende bedrijfsactiviteiten.



Figuur 6 Uitsnede Nationale risicokaart (www.nederland.risicokaart.nl)

In de directe omgeving van het project zijn geen inrichtingen gevestigd die vallen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Er bevinden zich geen buisleidingen waarvoor een extern veiligheidsrisico geldt in de directe omgeving van het besluitgebied.

Op circa 400 meter afstand van de locatie bevindt zich de Rijksweg N59. Deze weg is opgenomen in het Basisnet weg. Over de Rijksweg vindt vervoer plaats van gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over deze weg is echter beperkt. De contour van het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6}) komt niet buiten de wegbegrenzing. Het invloedsgebied van de weg bedraagt maximaal 880

meter. Het project ligt op grote afstand van de weg en bevindt zich buiten de veiligheidszone. De beoogde herontwikkeling van een meubelwinkel naar drie grondgebonden woningen in de dorpskern is een kleinschalige ontwikkeling zonder significant effect op de personendichtheid van het gebied en zonder effect op de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

Het Zijpe is een belangrijke binnenvaartroute binnen de corridor Westerschelde- Rijn. Over het Zijpe vindt frequent vervoer van gevaarlijke stoffen plaats tussen onder meer chemische clusters, waaronder brandbare vloeistoffen (stofcategorieën en aantallen: LF1- 7191; LF2- 5612, LTI- 90, GF3- 3735 en GT3- 41 vervoerd. De route is aangeduid als 'zwarte route'. De bevaarbaarheid over het Zijpe is afgestemd op grote vaartuigen (CEMT-klasse VI). Op basis van Bijlage 3 van de Regeling Basisnet is voor de vaarweg Zijpe een PR- risicocontour van toepassing die niet buiten de watergrens komt. De binnenvaartroute heeft een vrijwaringszone van 50 meter aan weerszijden van de vaarweg. De kern Bruinisse heeft een beperkte bevolkingsdichtheid. Binnen gebieden met een lage bevolkingsdichtheid is zonder aanvullende berekeningen duidelijk dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde zal blijven. De vaarweg van de Zijpe bevindt zich op meer dan 1 kilometer afstand van de besluitlocatie. De besluitlocatie bevindt zich buiten de vrijwaringszone en buiten het invloedgebied van de vaarweg. Er is geen sprake van een inperking van de gebruiksruimte van de vaarweg.

De ontwikkeling is kleinschalig. Wat betreft de verantwoording van het groepsrisico kan worden volstaan met een beperkte verantwoording in de vorm van een beoordeling van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid bij een calamiteit in geval van een toxisch scenario.

In geval van een calamiteit kunnen gebruikers via de aanliggende wegen de woning verlaten. De bouwtechnische veiligheidsmaatregelen voldoen aan de wettelijke regelingen van onder meer het Bouwbesluit 2012. In het geval van een toxisch scenario is het aan te bevelen om bouwwerken volledig afsluitbaar te realiseren door middel van de aanleg van een centraal afsluitbare mechanische ventilatie.

Nieuwe bewoners kunnen van de risicobron af vluchten richting het aanliggend openbaar gebied van de Dreef en de Molenstraat. De locatie is voor hulpdiensten bereikbaar via de aanliggende openbare wegen. De bereikbaarheid ter hoogte van het project voor hulpdiensten en de bluswatercapaciteit worden aanvullend beoordeeld door de veiligheidsregio.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt in principe geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. De veiligheidsparagraaf wordt aanvullend beoordeeld door de veiligheidsregio.

3.11 Water

Water en ruimtelijke ordening hebben veel met elkaar te maken. Aan de ene kant is water één van de sturende principes in de ruimtelijke ordening en kan daarmee beperkingen opleggen aan het ruimtegebruik. Aan de andere kant kunnen ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Water vormt een steeds belangrijker aspect bij het ontwikkelen van onder meer woningen en bedrijventerreinen.

Het plangebied bevindt zich binnen het beheergebied van het Waterschap Scheldestromen. Het Waterschapsbeheerprogramma 2022-2027 vertaalt de wet- en regelgeving naar concrete beleidsdoelstellingen voor het beheer van waterkeringen, het oppervlaktewatersysteem en de afvalwaterketen. In het waterbeheerprogramma wordt invulling gegeven aan de ambities uit de 'Visie Waterbeheer 2050'. Met het programma wordt tevens invulling gegeven aan de doelstellingen

vanuit de 'Europese Kaderrichtlijn water' (KRW) wat betreft het bereiken van een 'Goed Ecologisch potentieel'. Hoofddoelstellingen voor het duurzaam omgaan met water zijn:

- Waarborgen van waterveiligheid;
- Zorgen voor mooi en schoon water;
- Beperken van de effecten van klimaatverandering/ klimaatadaptatie;
- Bijdragen aan de kwaliteit van de leefomgeving;
- Verduurzaming van het watergebruik;
- Onderhoud van waterschapswegen.

In de 'Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw' (d.d. 14 februari 2001) is door rijk, provincies, Waterschappen en gemeenten overeengekomen dat in alle nieuwe ruimtelijke plannen een zogenaamde watertoets opgenomen dient te worden. In de toelichting van een ruimtelijk besluit dient op basis van artikel 3.6 lid 1 Bro aangegeven te worden op welke wijze rekening wordt gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. In artikel 3.1.1. van het Bro is vastgelegd dat bij het voorbereiden van het besluit overleg dient plaats te vinden met de waterbeheerder. Water dient in een zo vroeg mogelijk moment in de planvorming te worden meegenomen.

De gemeente is in principe verantwoordelijk voor de omgang met hemelwater in het stedelijke gebied, maar legt wel meer verantwoordelijkheid bij de perceeleigenaar. Pas wanneer men zich niet redelijkerwijs van het hemelwater kan ontdoen is de gemeente gehouden aan het treffen van maatregelen (Waterwet, art. 9a). De gemeente zal beoordelen wat zij in dit verband redelijkerwijs van de perceeleigenaar mag vragen. Daarbij moet rekening worden gehouden met de gewenste voorkeursvolgorde voor de omgang met hemelwater.

Veiligheid waterkeringen

Het besluitgebied bevindt zich volgens de Keur (vastgesteld 20 juni 2019) en de bijbehorende legger waterkeringen niet binnen de beschermingszone van een waterkering. De beoogde kleinschalige ontwikkeling in de kern heeft geen effect op het functioneren van omliggende waterkeringen of op de mogelijkheden voor toekomstige dijkversterking.

Voorkomen van overlast door oppervlaktewater

In de huidige situatie is ter plaatse een meubelwinkel aanwezig met een oppervlakte van circa 515 m². In de nieuwe situatie worden drie woningen van circa 95m² per woning gerealiseerd met een tuin. Het netto areaal verhard oppervlak neemt hierbij af. Er verdwijnt geen open water door de ontwikkeling. Afstromend hemelwater wordt in eerste instantie opgenomen binnen eigen perceel. Overtollig water stroomt af via straatkolkjes. Er is sprake van een hydrologisch neutrale ontwikkeling.

Voorkomen van overlast door hemel- en afvalwater

In de nieuwe situatie wordt schoon hemelwater gescheiden afgevoerd van het afvalwater. Het overtollige schone hemelwater infiltreert in eerste instantie in de tuin of stroomt af via straatkolkjes. Het afvalwater wordt zoals in de bestaande situatie het geval is, afgevoerd via het gemeentelijke rioleringsstelsel van Bruinisse. Nieuwe aansluitingen zullen voldoen aan de geldende gemeentelijke richtlijnen.

Grondwaterkwaliteit en verdroging

Er is geen sprake van grondwateroverlast in de omgeving. Er is in de nieuwe situatie geen sprake van het onttrekken van grondwater.

Oppervlaktewaterkwaliteit

Tijdens de bouwwerkzaamheden wordt gebruik gemaakt van duurzame, niet uitlogende materialen.

Volksgezondheid

De nieuwe bebouwing heeft geen negatieve effecten op de volksgezondheid.

Bodemdaling

Als gevolg van de ontwikkeling vindt er geen wijziging plaats van het waterpeil. Het project heeft geen bodemdaling tot gevolg.

Natte natuur

Er zijn geen plasdrasgebieden aanwezig in de omgeving. Er zijn geen effecten op natte natuur als gevolg van de beoogde nieuwe bebouwing bij een bestaande functie. Tevens zijn er geen mogelijkheden om natte natuur te ontwikkelen.

Onderhoud oppervlaktewater

Binnen het dorpscentrum bevinden zich in de directe omgeving van het besluitgebied geen watergangen die worden beschermd op grond van de Keur en de bijbehorende legger oppervlaktewateren. De beoogde ontwikkeling heeft geen effect op beschermde watergangen.

Belangen waterbeheerder

De aanliggende wegen van het project zijn niet in beheer bij het waterschap. De nieuwe bebouwing leidt niet tot een significante toename van verkeer. De nieuwe bebouwing heeft geen effect op de werking van objecten, terreinen of (vaar) wegen die voor het waterbeheer van belang zijn.

Conclusie

Het herontwikkelen van een meubelzaak naar een woonfunctie ten behoeve van drie kleinschalige woningen binnen het dorpscentrum van Bruinisse heeft geen invloed op beschermde watergangen of op het onderhoud en beheer van waterkeringen en waterschapswegen. Er is sprake van een hydrologisch neutrale ontwikkeling. Het vuile water wordt afgevoerd via de gemeentelijke riolering. De beoogde ontwikkeling is inpasbaar binnen de waterdoelstellingen. In het kader van het wettelijk overleg ex artikel 3.1.1. Bro van de planologische procedure zal de waterparagraaf worden beoordeeld door Waterschap Scheldestromen.

3.12 Vormvrije MER -beoordeling

Het Besluit tot wijziging van het Besluit milieueffectrapportage en het Besluit omgevingsrecht (reparatie en modernisering milieueffectrapportage) (Staatsblad 102, jaargang 2011) zijn op 28 februari 2011 gepubliceerd. Deze reparatie van het Besluit milieueffectrapportage was nodig door het arrest van het van de EU van 15 oktober 2009 (Commissie tegen Nederland, zaak C-255/08). Het Besluit milieueffectrapportage kende een systeem van absolute drempelwaarden.

Het systeem van absolute drempelwaarden bood in de praktijk vanwege de duidelijkheid grote voordelen. Gebleken is echter, dat het in feite onmogelijk is om de drempelwaarden zo te formuleren dat rekening wordt gehouden met alle criteria van bijlage III van de richtlijn, zoals bijv. cumulatie, en daarbij te garanderen dat onder die drempelwaarde geen sprake kan zijn van aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu. Om die reden is gekozen om de drempelwaarden indicatief te maken. Dit betekent dat de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst van het Besluit-mer een indicatief karakter krijgen.

Op grond van artikel 3:46 van de Algemene wet bestuursrecht dient het bevoegd gezag zijn keuze om géén mer-beoordeling te maken voor een activiteit die beneden de drempelwaarde valt, te motiveren in de toelichting van een ruimtelijk besluit. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor

de vorm, maar wel voor de inhoud. Met betrekking tot de inhoud moet aandacht worden besteed aan alle criteria die zijn opgenomen in Bijlage III bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'.

Besluitgebied

Onderliggende ruimtelijke onderbouwing maakt de oprichting van een drietal grondgebonden woningen mogelijk. Met de ontwikkeling is sprake van een activiteit zoals benoemd in categorie D11.2: 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject, met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' van het Besluit mer. De (indicatieve) drempelwaarde voor het opstellen van een m.e.r.-beoordeling bedraagt voor deze activiteit het oprichten van minimaal 2000 woningen of ontwikkelingen met een oppervlakte van 100ha of meer.

De beoogde ontwikkeling blijft ruim onder de drempelwaarden. Uit de ruimtelijke en milieukundige beoordeling in de overige paragrafen blijkt dat de beoogde situatie inpasbaar is in de omgeving.

Er is sprake van een kleinschalige activiteit zonder significante verandering van de milieubelasting ten opzichte van de bestaande situatie. De beoogde situatie is hiermee ruimtelijk en milieukundig inpasbaar. Alle relevante omgevingsaspecten zijn onderzocht in hoofdstuk 3.

Conclusie

Gelet op de kenmerken van de activiteit en de mate van de kwetsbaarheid van het milieu waarin het plangebied is gelegen, kan worden geconcludeerd dat er geen milieueffectrapportage (MER) hoeft te worden opgesteld.

4. UITVOERBAARHEID

4.1 Economische uitvoerbaarheid

Indien een bestemmingsplan of projectafwijkingbesluit de oprichting van woningen of andere hoofdgebouwen, of omvangrijke verbouwingen of functiewijzigingen mogelijk maakt, dan is op basis van de Wet ruimtelijke ordening tevens het vaststellen van een exploitatieplan noodzakelijk. De beoogde ontwikkeling maakt de oprichting van een drietal grondgebonden woningen mogelijk.

Het project zal geheel door de initiatiefnemer gerealiseerd worden. Het verhaal van kosten zal door de gemeente hoofdzakelijk plaatsvinden in de vorm van leges. Voor het verhalen van eventuele kosten voor tegemoetkoming in planschade wordt een overeenkomst ter verhaal van eventuele kosten aangegaan.

Hiermee is het verhaal van de gemeentelijke kosten voldoende verzekerd. Het project is hiermee economisch uitvoerbaar. Voor de gemeente zijn er geen financiële consequenties aan verbonden.

4.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van de omgevingsvergunning op basis van artikel 2.12, lid 1, sub a onder 3° Wabo wordt de procedure zoals vastgelegd in afdeling 3.4 Awb gevolgd. De ontwerp beschikking met bijbehorende stukken wordt gedurende 6 weken ter inzage gelegd.

Aan de hand van de voorbereiding van de vergunning wordt het wettelijk overleg ex artikel 3.1.1 Bro gevoerd. Reacties van de wettelijke overlegpartners (Waterschap Scheldestromen, Veiligheidsregio) worden weergegeven in paragraaf 4.3.

Het college is bij de voorbereiding van het besluit op de omgevingsvergunningaanvraag niets gebleken van planologische of maatschappelijke belemmeringen. Er is geen reden om aan te nemen dat de oprichting van de woningen geen maatschappelijk draagvlak heeft.

4.3 Procedure

De ontwerpbeschikking zal gedurende 6 weken ter inzage worden gelegd met bijbehorende stukken. Voorafgaand hieraan wordt hiervan mededeling gedaan in het plaatselijke blad en op de gemeentelijke website. Gedurende de termijn van de terinzagelegging kan eenieder een zienswijze indienen. De resultaten van de terinzagelegging zullen beoordeeld worden en aanvullend in de ruimtelijke onderbouwing worden opgenomen.

BIJLAGEN

1. Verkennend bodemonderzoek
MCG Zuidwest BV d.d. Maart 2023
2. Stikstofdepositieberekening
S&W Bouwkundig Ingenieurs d.d. Februari 2023
3. A. Verkennend flora- en faunaonderzoek
NWC Advies d.d. Maart 2023

B. Nader flora- en faunaonderzoek
NWC Advies PM
4. Inrichtingstekening nieuwe situatie
Erik van den Bos Architect B.V. d.d. Januari 2023

BIJLAGE 1 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

VERKENNEND BODEMONDERZOEK



Dreef 14 Bruinisse

Opdrachtgever Erik van den Bos Architect B.V.
Kerkhof 8
4301 EP Zierikzee

Projectnummer	23MCG024.10
Status	Definitief
Versie	01
Datum	30 maart 2023
Projectleider	Dhr. M. Kwast
(Mede)auteur	Mevr. M. van der Klooster

MCG Zuidwest B.V.
Schouwersweg 9
4451 HS Heinkenszand
T: 0113 567 926
I: www.mcgzuidwest.nl
E: info@mcgzuidwest.nl



MILIEU CONSULTANCY GROUP

INHOUD

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Kwaliteit	4
1.3 Betrouwbaarheid	4
2 VOORONDERZOEK	5
2.1 Bodemgebruik	5
2.2 Terreinverkenning	5
2.3 Boomgaardenkaart	5
2.4 Bodemkwaliteitskaart	5
2.5 Eerdere onderzoeken	5
2.6 Conclusie vooronderzoek	6
2.7 Onderzoeksstrategie	6
3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	7
3.1 Veldwerkzaamheden	7
3.2 Laboratoriumonderzoek	7
4 RESULTATEN	8
4.1 Toetsingskader	8
4.2 Toetsing	8
5 CONCLUSIES EN ADVIES	9
5.1 Conclusies	9
5.2 Advies	9

BIJLAGEN

- 1: Kadastrale situatie
- 2: Situatietekening
- 3: Foto's
- 4: Profielbeschrijvingen
- 5: Analyseresultaten
- 6: Toetsingsresultaten

SAMENVATTING

<i>Onderzoekslocatie</i>	Dreef 14 te Bruinisse Kadastraal perceel F 2127 (gedeeltelijk)
<i>Soort onderzoek</i>	Verkenkend bodemonderzoek cf. NEN 5740
<i>Aanleiding</i>	Aanvraag van een omgevingsvergunning voor de geplande nieuwbouw op de locatie.
<i>Doel</i>	Bepalen bodemkwaliteit
<i>Conclusie vooronderzoek</i>	Onverdachte locatie.
<i>Onderzoeksstrategie</i>	Onverdacht niet lijnvormig (ONV-NL) Veldwerk - 4 boringen tot 0,5 m-mv - 1 boring tot 2,0 m-mv - 1 peilbuis Analyses Grond: NEN- en OCB pakket Grondwater: NEN pakket
<i>Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen</i>	Onder de tegelverharding is bestratingszand aanwezig. De bovengrond bestaat voornamelijk uit siltige/zandige klei. Hieronder is tot de maximaal geboorde diepte van 2,5 m-mv fijn zand aangetroffen. Bij de uitgevoerde boringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.
<i>Resultaten</i>	<i>Bovengrond</i> Licht verhoogd gehalte lood. <i>Ondergrond</i> Geen verhoogde gehalten. <i>Grondwater</i> Licht verhoogde concentratie molybdeen.
<i>Conclusie en advies</i>	Geen nader onderzoek noodzakelijk. Op basis van dit onderzoek zijn er vanuit milieukundig oogpunt geen belemmeringen voor de geplande nieuwbouw op de locatie.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Erik van den Bos Architect B.V. heeft MCG Zuidwest B.V. in maart 2023 een verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de Dreef 14 te Bruinisse. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Bruinisse, sectie F, nummer 2127 (gedeeltelijk), zie Bijlage 1.

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de geplande nieuwbouw op de locatie.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de omgevingsvergunning.

1.2 Kwaliteit

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek. De volgende onderliggende protocollen zijn van toepassing:

- Protocol 2001: plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- Protocol 2002: het nemen van grondwatermonsters.

Het procescertificaat van MCG Zuidwest B.V. en het daarbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

De analyses zijn uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten zijn getoetst aan de Circulaire bodemsanering d.d. 2013.

De onderzochte locatie is niet in eigendom van MCG Zuidwest B.V. of gerelateerde zusterbedrijven. Hierdoor is de wettelijk voorgeschreven functiescheiding geborgd.

1.3 Betrouwbaarheid

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. MCG Zuidwest B.V. streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit. Het onderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen/gaten en monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de bodem en/of puinlaag aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. MCG Zuidwest B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Ondanks dit onderzoek kan achteraf aanvullende verontreiniging worden geconstateerd (restrisico). Daarom dient bij sloop- en bouwactiviteiten en bij grondwerkzaamheden steeds aandacht gegeven te worden aan afwijkende kenmerken van de bodem zoals een afwijkende kleur, geur, bijmenging en onbekende obstakels zoals leidingwerken, putten en puinlagen.

Tevens wordt erop gewezen dat dit onderzoek een momentopname is. De bodem en/of puinlaag kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit of aanvoer van grond. Om de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het materiaal.

In algemene zin wordt gesteld dat ongedefinieerd puin en funderingspuin waarvan de herkomst en tijdstip van productie en toepassing niet bekend is, verdacht zijn voor asbest, tenzij het materiaal is toegepast voor of nadat grootschalig met asbest werd gewerkt, of een asbestonderzoek conform de NEN 5707 en/of NEN 5897 is uitgevoerd.

2 VOORONDERZOEK

Voor het vooronderzoek volgens de NEN 5725 is gebruik gemaakt van gegevens verkregen uit:

- kadastrale, topografische en historische kaarten;
- een terreinverkenning;
- Bodemkwaliteitskaart en boomgaardenkaart provincie Zeeland;
- Bodemloket;
- nazca-i provincie Zeeland;
- informatie van het bevoegd gezag;
- eerder onderzoek;
- informatie van de opdrachtgever.

2.1 Bodemgebruik

De onderzoekslocatie is centraal in Bruinisse gelegen. Uit het kaartmateriaal van Topotijdreis blijkt dat de eerste bebouwing uit omstreeks 1970 stamt. Verder blijken geen aanwijzingen dat in het verleden veranderingen op de locatie hebben plaatsgevonden die invloed kunnen hebben op de bodemkwaliteit.

Binnen de onderzoekslocatie zijn geen historische gegevens bekend over bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten of calamiteiten op de locatie, waardoor de bodem verontreinigd kan zijn geraakt. Wel is op het adres van Dreef 12 een ondergrondse huisbrandolie (HBO) tank geregistreerd welke is gereinigd en afgevuld met zand.

2.2 Terreinverkenning

Uit de terreinverkenning die is uitgevoerd voorafgaand aan het veldwerk blijkt dat de locatie deels bebouwd is. Het buitenterrein is grotendeels onverhard en deels verhard met tegels of grind.

Er zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen op het maaiveld waargenomen. Ook zijn er geen asbestverdachte objecten aanwezig, waarvan door verwerking of beschadiging asbest in de bodem kan zijn gekomen.

Er zijn geen bovengrondse brandstof- of dieseltanks aangetroffen. Er zijn ook geen aanwijzingen waargenomen die duiden op ondergrondse tanks. Verder zijn geen verdachte deellocaties of bodembedreigende activiteiten zoals illegale lozingen of stortingen aangetroffen.

De foto's van de locatie zijn opgenomen in Bijlage 3.

2.3 Boomgaardenkaart

Op basis van de boomgaardenkaart van de provincie Zeeland is de onderzoekslocatie gelegen in een voormalig fruitteeltgebied. Daarom is de locatie verdacht voor bestrijdingsmiddelen.

2.4 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Schouwen-Duiveland is de onderzoekslocatie gelegen in zone C 'Woonwijken en bedrijfsterreinen 1940-1980' en heeft de locatie de bodemfunctie 'wonen'. De bodemkwaliteit van de bovengrond is geclassificeerd als 'wonen' en de kwaliteit van de ondergrond als 'landbouw/natuur'.

2.5 Eerdere onderzoeken

Voor zover bekend zijn er op de onderzoekslocatie in het verleden geen bodemonderzoeken uitgevoerd. In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd.

Rapport inzake verkennend onderzoek conform NEN 5740/AS3000 Dreef 4 te Bruinisse, De BodemOnderZoeker B.V., projectnummer: BOZ-10042, d.d. 20 april 2011

De aanleiding betrof de voorgenomen bouwvergunningaanvraag ten behoeve van de uitbreiding van de bestaande bebouwing grenzend ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie. Analytisch

zijn in zowel de boven- als ondergrond ten hoogste lichte verontreinigingen met diverse zware metalen en PAK aangetoond. Het grondwater was niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

Eindrapport verkennend bodemonderzoek Molenstraat 44 te Bruinisse, SMA Zeeland B.V., projectnummer: 23110108, d.d. 12 augustus 2011

De aanleiding betrof de voorgenomen herinrichting van de locatie, gelegen ten noorden van de huidige onderzoekslocatie (ca. 20 m.). Uit de analyseresultaten is gebleken dat in de bovengrond licht tot matige verhogingen met PAK en lichte verhogingen met diverse zware metalen en minerale olie zijn aangetoond. In de ondergrond zijn lichte verontreinigingen met koper en zink aangetoond. In het grondwater werd een licht verhoogde concentratie benzeen gemeten.

2.6 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie in principe geen bodemverontreiniging is te verwachten. De locatie is daarom beschouwd als onverdacht.

Wel is de locatie verdacht voor bestrijdingsmiddelen vanwege de ligging in een voormalig boomgaardengebied. Daarom dient de bovengrond aanvullend te worden onderzocht op OCB's.

2.7 Onderzoeksstrategie

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 700 m². In het kader van de NEN 5740 is op basis van het vooronderzoek uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV-NL). Deze strategie wordt afdoende geacht om eventuele verhoogde gehalten aan te kunnen tonen. Gezien het pand nog in gebruik is als winkel zal er rondom de huidige bebouwing worden geboord. De peilbuis zal in verband met de ondergrondse HBO tank (gelegen buiten de onderzoekslocatie) aan de zijde van Dreef 12 worden geplaatst.

De bovengrond van de gehele onderzoekslocatie zal aanvullend worden geanalyseerd op het OCB pakket.

In Tabel 1 is de onderzoeksstrategie samengevat weergegeven.

Tabel 1: Onderzoeksstrategie

(Deel)locatie Opp.	Strategie	Aantal boringen			Analyses	
		0.5 m-mv	2.0 m-mv	Peilbuis	Grond	Grondwater
500 - 1.000 m ²	ONV-NL	4	1	1	1 NEN + OCB bovengrond 1 NEN ondergrond	1 NEN

3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 3 maart 2023 door dhr. A.P. de Jonge, gecertificeerd en erkend veldwerker van MCG Zuidwest B.V. De grondboringen 01 t/m 06 zijn verricht conform de onderzoeksstrategie; boring 01 is uitgevoerd met een peilbuis.

De bodemprofielen van de uitgevoerde grondboringen zijn beschreven en de opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld. Onder de tegelverharding is bestratingszand aanwezig. De bovengrond bestaat voornamelijk uit siltige/zandige klei. Hieronder is tot de maximaal geboorde diepte van 2,5 m-mv fijn zand aangetroffen. De bodemprofielen zijn opgenomen in Bijlage 4, de situatietekening is bijgevoegd in Bijlage 2.

Bij de uitgevoerde grondboringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens het veldwerk is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld en in de opgeboorde grond. Dit materiaal is zintuiglijk niet waargenomen.

De grond is bemonsterd per traject van maximaal 0,5 m, of gerelateerd aan de bodemsamenstelling.

Op 13 maart 2023 is het grondwater uit de peilbuis bemonsterd door dhr. B.N. Maas, gecertificeerd en erkend veldwerker van MCG Zuidwest B.V. In Tabel 2 zijn de meetgegevens tijdens de peilbuisbemonstering weergegeven.

Tabel 2: Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01-1-1	1,50 - 2,50	0,75	7,7	564,4	75,3

3.2 Laboratoriumonderzoek

De grond- en grondwatermonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan een door de Raad van Accreditatie erkend milieulaboratorium. Vooraf heeft door MCG Zuidwest B.V. conservering van de monsters plaatsgevonden.

Het laboratorium is verzocht de grond(meng)monsters en het grondwatermonster te analyseren volgens Tabel 3 en Tabel 4. De analysecertificaten zijn opgenomen in Bijlage 5.

Tabel 3: Analyses grond

Analysemonster	Deelmonsters (m-mv)	Analyse	Motivatie
MM1	01 (0,20 - 0,50) 02 (0,10 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,30 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket + OCB	Bepalen kwaliteit bovengrond
MM2	01 (1,00 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 01 (2,00 - 2,50) 05 (0,60 - 1,00) 05 (1,00 - 1,50) 05 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket	Bepalen kwaliteit ondergrond

Tabel 4: Analyses grondwater

Analysemonster	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Motivatie
01-1-1	1,50 - 2,50	Standaardpakket	Peilbuis aan de zijde van Dreef 12

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De analyseresultaten worden beoordeeld aan de hand van de achtergrond/streef- en interventiewaarden uit de Wet bodembescherming en de Circulaire bodemsanering 2013. Voor grondwater wordt in plaats van achtergrondwaarde de term streefwaarde gebruikt.

De betekenis van de richtwaarden is als volgt.

- Achtergrond-/streef-waarden (AW / S): de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
- Interventiewaarden (I): geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig dreigen te worden verminderd.

Bij de toetsing aan de achtergrond/streef- en interventiewaarden wordt uitgegaan van een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD); bij grond worden de analyseresultaten hierbij omgerekend aan de hand van het organische stof- en/of lutumgehalte. Bij het toetsingsresultaat is de zogeheten bodemindex van toepassing:

- index grond: $(GSSD - AW) / (I - AW)$
- index grondwater: $(GSSD - S) / (I - S)$

Bij de beoordeling van de gehalten wordt de volgende terminologie aangehouden:

- index = 0: gehalte < AW / S / detectiegrens
- $0 \leq \text{index} < 0,5$: gehalte $\geq$ AW / S (licht verhoogd gehalte)
- $0,5 \leq \text{index} < 1,0$: gehalte $\geq$ tussenwaarde T (matig verhoogd gehalte)
- Index $\geq 1,0$: gehalte $\geq$ I (sterk verhoogd gehalte)

Bij gehalten groter dan de tussenwaarde worden grondmengmonsters indien nodig uitgesplitst en de separate deelmonsters geanalyseerd om een eventuele (sterke) verontreiniging te kunnen lokaliseren.

4.2 Toetsing

In Tabel 5 en Tabel 6 zijn de toetsingsresultaten voor de grond en het grondwater samengevat weergegeven. De volledige toetsingsresultaten zijn opgenomen in Bijlage 6.

Tabel 5: Toetsingsresultaten grond

Analyse-monster	Deelmonsters (m-mv)	Visuele waarneming	Analyse	> AW (+index)	> I (+index)	Bbk conclusie indicatief
MM1	01 (0,20 - 0,50) 02 (0,10 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,30 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50)	-	Standaardpakket + OCB	Lood (0,03)	-	Altijd toepasbaar
MM2	01 (1,00 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 01 (2,00 - 2,50) 05 (0,60 - 1,00) 05 (1,00 - 1,50) 05 (1,50 - 2,00)	-	Standaardpakket	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 6: Toetsingsresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	> S (+index)	> I (+index)
01-1-1	1,50 - 2,50	Molybdeen (0,01)	-

5 CONCLUSIES EN ADVIES

5.1 Conclusies

Uit de resultaten blijkt dat in mengmonster MM1, van de bovengrond, voor de onderzochte parameter lood een lichte overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond. In de ondergrond (MM2) is geen sprake van verhoogde gehalten.

In het grondwater is voor molybdeen een lichte overschrijding van de streefwaarde aangetoond.

Gezien de verkregen resultaten dient de hypothese 'onverdachte locatie' formeel te worden verworpen. Er is echter slechts sprake van lichte verhogingen.

De hypothese dat de bovengrond van de locatie verdacht is op de aanwezigheid van een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen kan worden verworpen, in de bovengrond zijn geen verhogingen aan bestrijdingsmiddelen aangetoond.

5.2 Advies

De verkregen resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek en vormen vanuit milieukundig oogpunt geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw.

Aanbevolen wordt om vrijkomende grond te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen. Dit onderzoek kan niet zonder meer gebruikt worden om grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, elders toe te passen. Hiervoor dienen de toepassingseisen van het Besluit bodemkwaliteit in acht genomen te worden.

BIJLAGE 1

Kadastrale situatie



25

Huisnummer

Bebouwing

Kadastrale gemeente	Bruinisse
Sectie	F
Perceel	2127

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

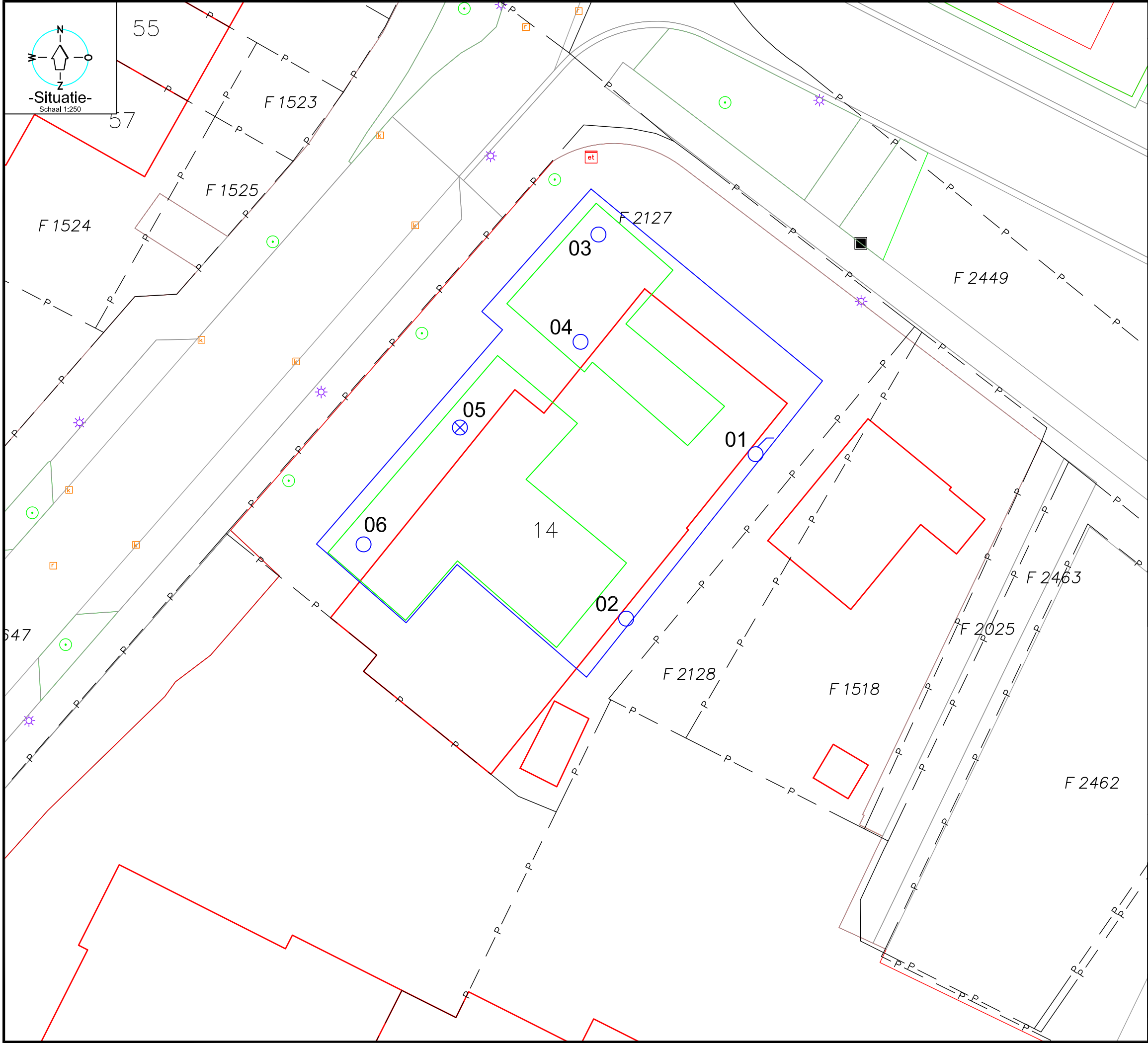
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 10 februari 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

kadaster



BIJLAGE 2

Situatietekening



-Overzichtskaart-

-Legenda-

- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring afgewerkt met een peilbuis
- Contour onderzoekslocatie
- Toekomstig nieuwbouwwak
- Bestaande gebouwen

DATUM VELDWERK:	03-03-2023	NAAM VELDWERKER:	JDJ	
SCHAAL:	1:250	OPMERKINGEN: Dreef 14 Bruinisse Gemeente Schouwen Duiveland		
GET:	SR			
GECONTR:	MK			
GEZIEN:	MK			
BENAMING: Verkennd bodemonderzoek Situatieschets met boorpunten en peilbuis				
 Schouwersweg 9, 4451 HS Heinkenszand Tel: (0113) 56 79 26 www.MCGzuidwest.nl info@MCGzuidwest.nl		FORMAAT:	WERKNUMMER: 23MCG024.10	
		A3	TEKENINGNUMMER: 23MCG024.10/01	
WIJZIGINGEN		A:	B:	C:

BIJLAGE 3

Foto's

FOTOVERSLAG



Foto 1



Foto 2



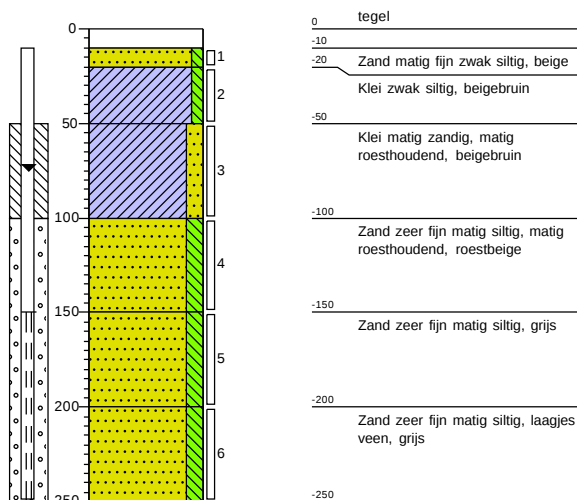
Foto 3

BIJLAGE 4

Profielbeschrijvingen

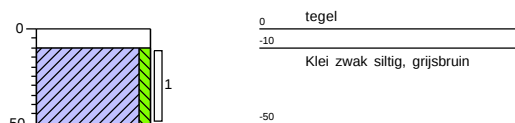
Schaal 1: 40
Boring:

01



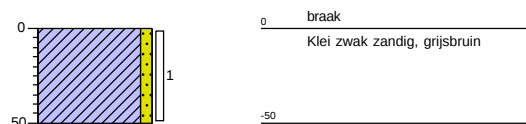
Boring:

02



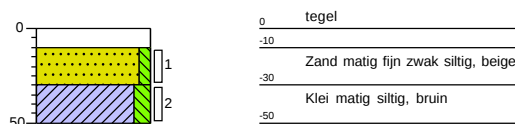
Boring:

03



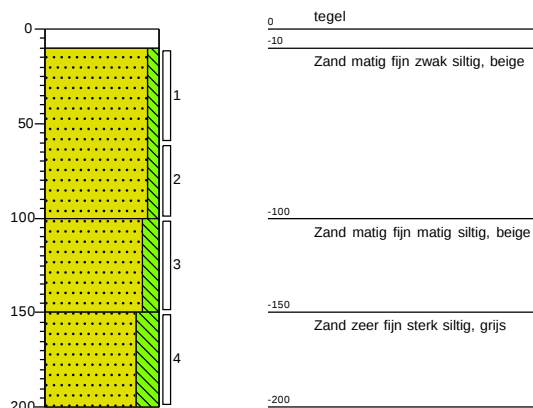
Boring:

04



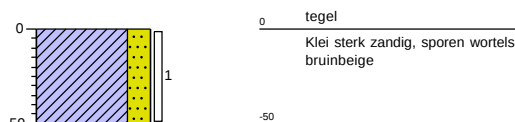
Boring:

05



Boring:

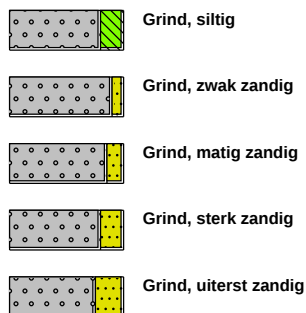
06



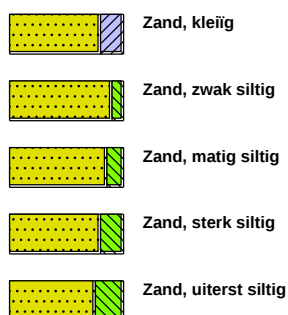
Legenda (conform NEN 5104)

Schaal 1: 40

grind



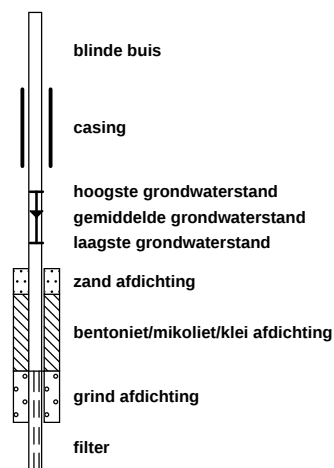
zand



veen



peilbuis



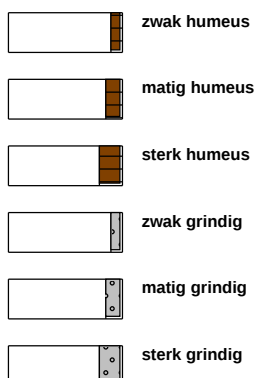
klei



leem



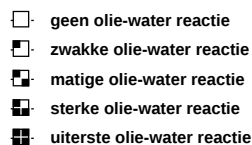
overige toevoegingen



geur



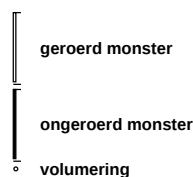
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 5

Analyseresultaten

Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.
Mireille van der Klooster
Schouwersweg 9
4451 HS HEINKENSZAND

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Verkennend bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse
Uw projectnummer : 23MCG024.10
SGS rapportnummer : 13829054, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 9WGVS86X

Rotterdam, 13-03-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 23MCG024.10. 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.

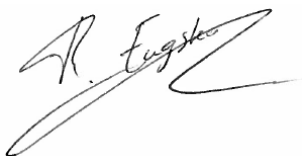
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.
Mireille van der Klooster
Projectnaam Verkennd bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse
Projectnummer 23MCG024.10
Rapportnummer 13829054 - 1

Orderdatum 03-03-2023
Startdatum 03-03-2023
Rapportagedatum 13-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM1 01 (20-50) 02 (10-50) 03 (0-50) 04 (30-50) 06 (0-50)		
002	Grond (AS3000)	MM2 01 (100-150) 01 (150-200) 01 (200-250) 05 (60-100) 05 (100-150) 05 (150-200)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.6	78.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9	0.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	12	3.9
METALEN				
barium	mg/kgds	S	35	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.22	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.8	2.2
koper	mg/kgds	S	22	<5
kwik	mg/kgds	S	0.10	<0.05
lood	mg/kgds	S	50	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	16	5.6
zink	mg/kgds	S	61	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.08	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.21	0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.12	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.13	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.10	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.09	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.927 ¹⁾	0.073 ¹⁾
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.
Mireille van der Klooster
Projectnaam Verkennend bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse
Projectnummer 23MCG024.10
Rapportnummer 13829054 - 1

Orderdatum 03-03-2023
Startdatum 03-03-2023
Rapportagedatum 13-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 01 (20-50) 02 (10-50) 03 (0-50) 04 (30-50) 06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 01 (100-150) 01 (150-200) 01 (200-250) 05 (60-100) 05 (100-150) 05 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	3.8	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.5 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	2.1	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		8.7 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 ¹⁾	
telodrin	µg/kgds	S	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
Som	µg/kgds		20.6 ¹⁾	
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem				
som	µg/kgds	S	19.2 ¹⁾	
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem				

MINERALE OLIE

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

Paraaf :



Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.

Mireille van der Klooster

Projectnaam Verkennd bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse

Projectnummer 23MCG024.10

Rapportnummer 13829054 - 1

Orderdatum 03-03-2023

Startdatum 03-03-2023

Rapportagedatum 13-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 01 (20-50) 02 (10-50) 03 (0-50) 04 (30-50) 06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 01 (100-150) 01 (150-200) 01 (200-250) 05 (60-100) 05 (100-150) 05 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

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

Paraaf :



Analysrapport

MCG Zuidwest B.V.
Mireille van der Klooster
Projectnaam Verkennd bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse
Projectnummer 23MCG024.10
Rapportnummer 13829054 - 1

Orderdatum 03-03-2023
Startdatum 03-03-2023
Rapportagedatum 13-03-2023

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. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.
Mireille van der Klooster
Projectnaam Verkennd bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse
Projectnummer 23MCG024.10
Rapportnummer 13829054 - 1

Orderdatum 03-03-2023
Startdatum 03-03-2023
Rapportagedatum 13-03-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antracene	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	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
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.
Mireille van der Klooster
Projectnaam Verkennd bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse
Projectnummer 23MCG024.10
Rapportnummer 13829054 - 1

Orderdatum 03-03-2023
Startdatum 03-03-2023
Rapportagedatum 13-03-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0450803	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
001	O0450800	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
001	O0450810	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
001	O0450799	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
001	O0450807	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
002	O0450808	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
002	O0450813	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
002	O0450383	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
002	O0450812	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
002	O0450801	03-03-2023	03-03-2023	ALC201
002	O0450802	03-03-2023	03-03-2023	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.
Michiel Kwast
Schouwersweg 9
4451 HS HEINKENSZAND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Verkennend bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse
Uw projectnummer : 23MCG024.10
SGS rapportnummer : 13833529, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 31I81BIB

Rotterdam, 15-03-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 23MCG024.10. 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.

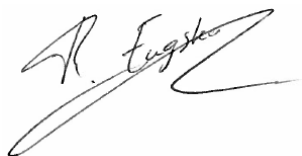
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.
 Michiel Kwast
 Projectnaam Verkennd bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse
 Projectnummer 23MCG024.10
 Rapportnummer 13833529 - 1

Orderdatum 13-03-2023
 Startdatum 13-03-2023
 Rapportagedatum 15-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (150-250)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	<20	
cadmium	µg/l	S	<0.2	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	<2	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	6.8	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	<10	
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	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	

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

Paraaf :



Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.

Michiel Kwast

Projectnaam Verkennd bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse

Projectnummer 23MCG024.10

Rapportnummer 13833529 - 1

Orderdatum 13-03-2023

Startdatum 13-03-2023

Rapportagedatum 15-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (150-250)

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 :



Analysrapport

MCG Zuidwest B.V.

Michiel Kwast

Projectnaam Verkennend bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse

Projectnummer 23MCG024.10

Rapportnummer 13833529 - 1

Orderdatum 13-03-2023

Startdatum 13-03-2023

Rapportagedatum 15-03-2023

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.

Paraaf :



Analyserapport

MCG Zuidwest B.V.

Michiel Kwast

Projectnaam Verkennd bodemonderzoek Dreef 14, Bruinisse

Projectnummer 23MCG024.10

Rapportnummer 13833529 - 1

Orderdatum 13-03-2023

Startdatum 13-03-2023

Rapportagedatum 15-03-2023

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2135599	13-03-2023	13-03-2023	ALC204
001	G7183396	13-03-2023	13-03-2023	ALC236
001	G7183389	13-03-2023	13-03-2023	ALC236

Paraaf :



BIJLAGE 6

Toetsingsresultaten

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1			MM2		
Grondsoort		Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		-			-		
Certificaatcode		13829054			13829054		
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 06			01, 01, 01, 05, 05, 05		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,60 - 2,50		
Humus	% ds	1,90			0,90		
Lutum	% ds	12,00			3,90		
Datum van toetsing		22-3-2023			13-3-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Organische stof (humus)	% ds	1,9			0,9		
Lutum	%	12			3,9		
Droge stof	% ds	83,6			78,1		
METALEN							
Barium	mg/kg ds	35			<20		
Cadmium	mg/kg ds	0,22			<0,2		
Kobalt	mg/kg ds	5,8			2,2		
Koper	mg/kg ds	22			<5		
Kwik	mg/kg ds	0,10			<0,05		
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5			<0,5		
Nikkel	mg/kg ds	16			5,6		
Lood	mg/kg ds	50			<10		
Zink	mg/kg ds	61			<20		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20			<20		
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5			<5		
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5			<5		
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5			<5		
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5			<5		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	µg/kg ds	<1			<1		
PCB 52	µg/kg ds	<1			<1		
PCB 101	µg/kg ds	<1			<1		
PCB 118	µg/kg ds	<1			<1		
PCB 138	µg/kg ds	<1			<1		
PCB 153	µg/kg ds	<1			<1		
PCB 180	µg/kg ds	<1			<1		
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9			4,9		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01			<0,01		
Fenanthreen	mg/kg ds	0,08			<0,01		
Anthracen	mg/kg ds	0,02			<0,01		
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21			0,01		
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,10			<0,01		
Chryseen	mg/kg ds	0,12			<0,01		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07			<0,01		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13			<0,01		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,10			<0,01		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,09			<0,01		
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,927			0,073		
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
alfa-HCH	µg/kg ds	<1			<1		
beta-HCH	µg/kg ds	<1			<1		
gamma-HCH	µg/kg ds	<1			<1		
delta-HCH	µg/kg ds	<1			<1		
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds	<1			<1		
Heptachloor	µg/kg ds	<1			<1		
Heptachloorepoxide	µg/kg ds	1,4			<7,0		

Grondmonster		MM1	MM2
Grondsoort		Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		-	-
Certificaatcode		13829054	13829054
Boring(en)		01, 02, 03, 04, 06	01, 01, 01, 05, 05, 05
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,60 - 2,50
Humus	% ds	1,90	0,90
Lutum	% ds	12,00	3,90
Datum van toetsing		22-3-2023	13-3-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<4
Aldrin	µg/kg ds	<1	<4
Dieldrin	µg/kg ds	<1	<4
Endrin	µg/kg ds	<1	<4
Isodrin	µg/kg ds	<1	<4
Telodrin	µg/kg ds	<1	<4
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<4 0
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<4 ⁽⁶⁾
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<4
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<4
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	3,8	19,0
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<4
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	2,1	10,5
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<4
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<4
DDT/DDE/DDD (som)	µg/kg ds	8,7	
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds	1,4	<7,0 0
HCHs (som, STI-tabel)	µg/kg ds	2,8	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds	2,1	<10,5 -0
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds	<1	
DDE (som)	µg/kg ds	2,8	14,0 -0,04
DDT (som)	µg/kg ds	4,5	22,5 -0,12
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<4
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<4
Drins (Aldrin+Dieldrin)	µg/kg ds	1,4	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	20,6	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	19,2	96,0
DDD (som)	µg/kg ds	1,4	<7,0 -0

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1		
Datum		13-3-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		22-3-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Molybdeen	µg/l	6,8	6,8	0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,14	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
Dichloorpropaan	µg/l	0,42	<0,42	-0
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
>I	: Groter dan Tussenwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM1	MM2
Grondsoort		Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		-	-
Humus (% ds)		1,90	0,90
Lutum (% ds)		12,00	3,90
Datum van toetsing		22-3-2023	13-3-2023
Monster getoetst als		partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
		Meetw	GSSD
OVERIG			
Organische stof (humus)	% ds	1,9	0,9
Lutum	%	12	3,9
Droge stof	% ds	83,6	83,6 ⁽⁶⁾
			78,1
			78,1 ⁽⁶⁾
METALEN			
Barium	mg/kg ds	35	60 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,33
Kobalt	mg/kg ds	5,8	9,7
Koper	mg/kg ds	22	34
Kwik	mg/kg ds	0,10	0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4
Nikkel	mg/kg ds	16	25
Lood	mg/kg ds	50	66
Zink	mg/kg ds	61	96
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<70
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4
PCB (som 7)	µg/kg ds	4,9	<24,5
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01
Fenanthreen	mg/kg ds	0,08	0,08
Anthraceen	mg/kg ds	0,02	0,02
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,10	0,10
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,10	0,10
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,09
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,927	0,927
BESTRIJDINGSMIDDELEN			
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<4
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<4
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<4
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<4 ⁽⁶⁾
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds	<1	<4
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<4
Heptachloorepoxide	µg/kg ds	1,4	<7,0

Grondmonster		MM1	MM2
Grondsoort		Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		-	-
Humus (% ds)		1,90	0,90
Lutum (% ds)		12,00	3,90
Datum van toetsing		22-3-2023	13-3-2023
Monster getoetst als		partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<4
Aldrin	µg/kg ds	<1	<4
Dieldrin	µg/kg ds	<1	<4
Endrin	µg/kg ds	<1	<4
Isodrin	µg/kg ds	<1	<4
Telodrin	µg/kg ds	<1	<4
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<4
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<4 ⁽⁶⁾
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<4
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<4
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	3,8	19,0
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<4
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	2,1	10,5
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<4
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<4
DDT/DDE/DDD (som)	µg/kg ds	8,7	
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds	1,4	<7,0
HCHs (som, STI-tabel)	µg/kg ds	2,8	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds	2,1	<10,5
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds	<1	
DDE (som)	µg/kg ds	2,8	14,0
DDT (som)	µg/kg ds	4,5	22,5
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<4
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<4
Drins (Aldrin+Dieldrin)	µg/kg ds	1,4	
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	20,6	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds	19,2	96,0
DDD (som)	µg/kg ds	1,4	<7,0

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,003			
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34

BIJLAGE 2 STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENING

Dan weet u het exact.



**S&W
Bouwkundig
Ingenieurs**

Gildeweg 39a
4383 NJ Vlissingen
085 - 130 85 20
info@s-w.nl
KVK: 22037535

www.s-w.nl

Rapportage Stikstofdepositie

3 nieuwbouw woningen aan de
Dreef 14 te Bruinisse

Projectnr: 2230187
Datum: 07-02-2023
Versie: 1.0
Contactpersoon: G. van den Berghen



BRANDVEILIGHEID



METINGEN



BOUWFYSICA



AKOESTIEK



ENERGIE & MILIEU

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
2.	Situatie	3
2.1	Rekenpunten	4
2.2	Realisatie(aanleg)fase.....	5
2.3	Toekomstige gebruiksfase	7
3.	Conclusies	8
I.	Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Realisatie(aanleg)fase'	I
II.	Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Gebruiksfase'	II
III.	Bijlage 'Invoergegevens realisatie(aanleg)fase'	III

1. Inleiding

Aan de Dreef 14 in Bruinisse worden drie vrijstaande woningen gerealiseerd. Voor zowel de realisatie(aanleg)-fase en de gebruiksfase van de nieuw te bouwen woningen, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. In de berekeningen is gebruik gemaakt van de AERIUS-Calculator versie 2022.

2. Situatie

De nieuw te bouwen woningen worden niet voorzien van een gasaansluiting maar zullen worden verwarmd d.m.v. een warmtepomp. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn dan ook alleen de voertuigbewegingen van belang.



Naast de gebruiksfase is ook de realisatie(aanleg)fase van belang. Met behulp van de AERIUS Calculator (versie 2022) zijn berekeningen opgesteld voor de beide fases.

In deze rapportage wordt volstaan met het maken van een aantal screenshots uit de calculator. De rapportages uit de AERIUS Calculator zijn in bijlage I en II opgenomen. Ook staat er in de rapportage een link, waarmee een export van de projectbestanden kan worden gedownload. Deze kunnen in de calculator worden geïmporteerd en op die manier kunnen de resultaten worden gecontroleerd.

2.2 Realisatie(aanleg)fase

Voor de realisatie(aanleg)fase is uitgegaan van een bouwtijd van één jaar. Omdat er sprake is van een tijdelijk project, zijn alle emissies ingevoerd in één kalenderjaar.

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt:

Bron werktuigen sloopfase:

- rupskraan.

Bron werktuigen bouwfase:

- graafmachine;
- boorstelling/heistelling;
- betonpomp;
- mobiele kranen;
- trilplaat;
- minigraver.

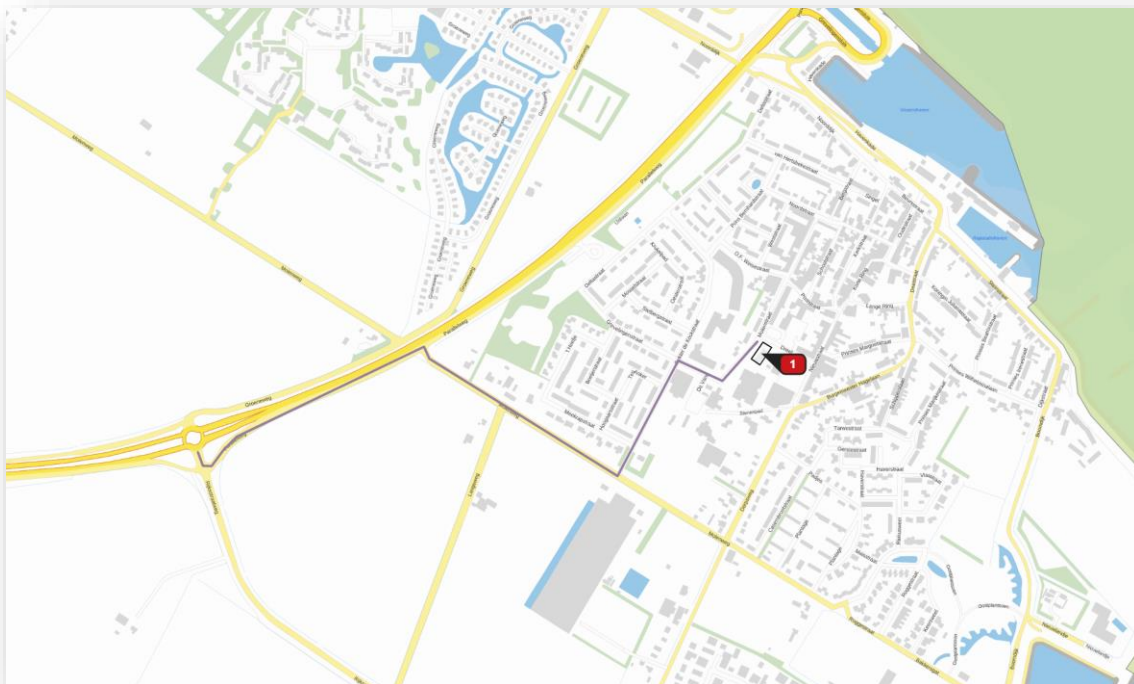
In bijlage III zijn de invoergegevens nader gespecificeerd.

Bron verkeer:

Verkeer van en naar de bouwlocatie:

- licht verkeer: 1.100 ritten/jaar;
- zwaar verkeer: 880 ritten/jaar.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf het eigen terrein tot aan Provinciale weg N59, alwaar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld.



Resultaten

Uit de berekeningen volgt een bijdrage van 0,00 mol/ha/j.

Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de realisatie(aanleg)fase van dit project.

2.3 Toekomstige gebruiksfase

Aangezien de nieuw te bouwen woningen worden verwarmd door middel van een warmtepomp is voor de gebruiksfase alleen gerekend met de verkeersbewegingen.

Voor de verkeersbewegingen zijn we uitgegaan van de volgende aantallen (conform CROW publicatie 381 – december 2018):

- Licht verkeer 20 ritten per dag.

De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. Er is gerekend vanaf het eigen terrein tot aan Provinciale weg N59, alwaar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld.



Resultaten

Uit de berekeningen volgt een bijdrage van 0,00 mol/ha/j.

Er is dus geen sprake van stikstofdepositie t.g.v. de gebruiksfase van dit project.

3. Conclusies

Aan de Dreef 14 in Bruinisse worden drie vrijstaande woningen gerealiseerd. Voor zowel de realisatie(aanleg)-fase en de gebruiksfase van de nieuw te bouwen woningen, zijn met behulp van de AERIUS Calculator berekeningen gemaakt om te kunnen bepalen of er sprake is van een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving.

De nieuw te bouwen woningen worden niet voorzien van een gasaansluiting maar zullen worden verwarmd d.m.v. een warmtepomp. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de gebruiksfase zijn dan ook alleen de voertuigbewegingen van belang. Hierbij is uitgegaan van totaal 20 ritten per etmaal. Naast de gebruiksfase is ook de realisatiefase berekend.

Met behulp van de AERIUS Calculator zijn berekeningen opgesteld voor de realisatie- en de toekomstige gebruiksfase. Uit de berekeningen volgt voor beide fasen geen bijdrage van stikstofdepositie. Er is gebruik gemaakt van de AERIUS-Calculator versie 2022. Het AERIUS analysebestand (GML) met rekenresultaten, bronnen en rekenpunten is [hier te downloaden](#).

Op basis van de resultaten uit de berekeningen kan worden geconcludeerd dat zowel voor de realisatie(aanleg)fase en de gebruiksfase geen vergunningsplicht geldt, t.a.v. stikstofdepositie, op grond van de Wet natuurbescherming.

I. Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Realisatie(aanleg)fase'

Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

S&W Bouwkundig Ingenieurs
Dreef 14,
n.t.b. Bruinisse

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dreef 14 te Bruinisse [2230187]
3 nieuwbouw woningen aan de Dreef 14 te Bruinisse.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rkbv9yfuk2ab
07 februari 2023, 08:26
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,6 kg/j	14,7 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

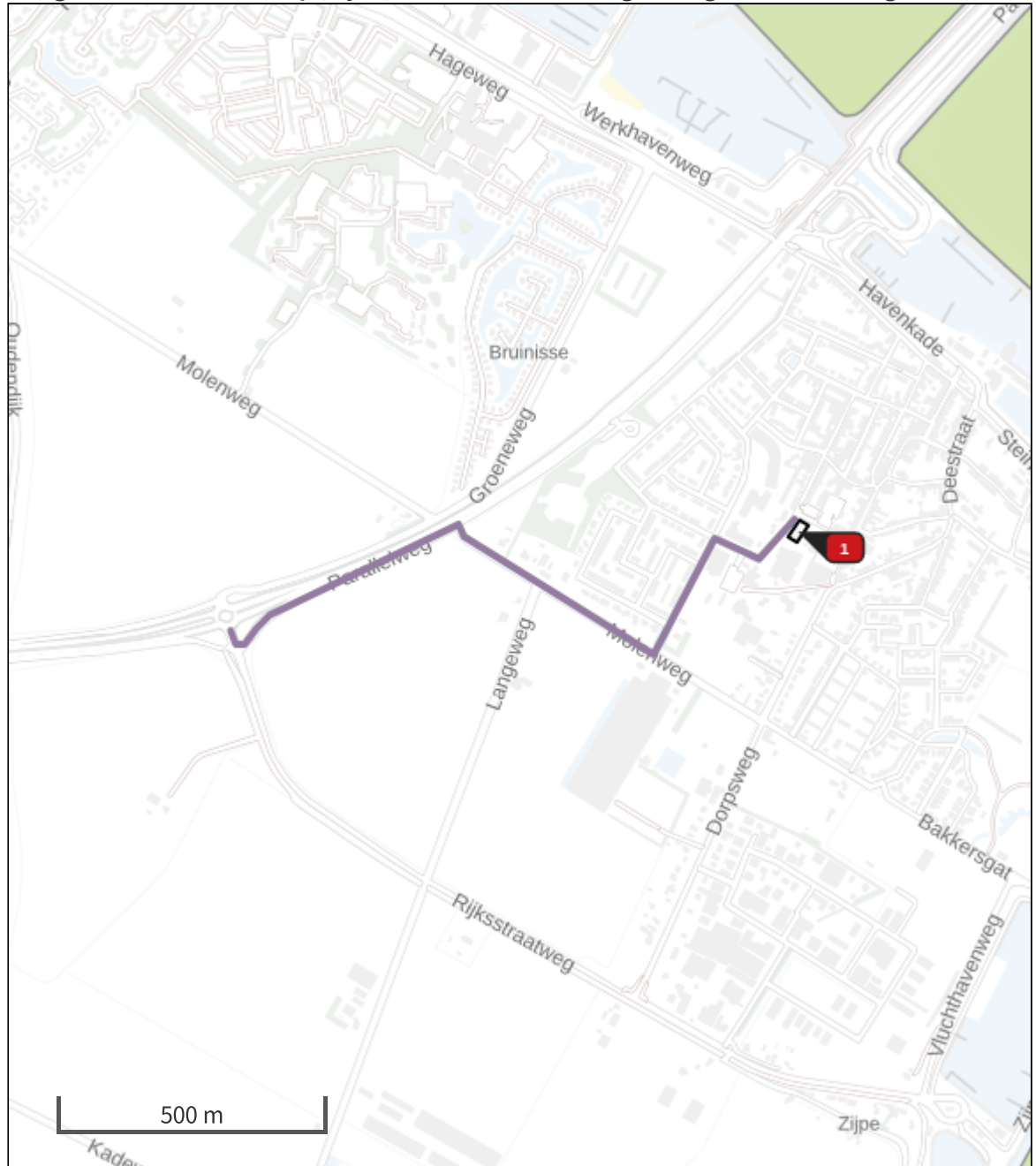


Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwmaterieel	0,5 kg/j	11,7 kg/j
Verkeersnetwerk	99,0 g/j	3,0 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 "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwmaterieel	NO _x			11,7 kg/j	
Locatie	X:65438,71	NH ₃			0,5 kg/j	
Oppervlakte	Y:408828,77					
	0,08 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rupskraan 120kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	184 l/j	16 u/j	11 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	44,2 g/j
Graafmachine 120kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	92 l/j	8 u/j	6 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	22,1 g/j
Heistelling 220kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	343 l/j	9 u/j	21 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	82,3 g/j
Betonpomp 200kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	272 l/j	8 u/j	16 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	65,3 g/j
Mobiele kraan 130kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	910 l/j	40 u/j	55 l/j	NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Mobiele kraan 120kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	252 l/j	12 u/j	15 l/j	NO _x	1,5 kg/j
					NH ₃	60,5 g/j
Minigraver 13kW	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	16 l/j	4 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Trilplaat 10kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	8 l/j	2 u/j		NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	3,0 kg/j
Locatie	X:64941,81 Y:408732,35	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	1.409,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 99,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1100 p/jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	880 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

II. Bijlage 'Rapportage AERIUS Calculator Gebruiksfase'

Projectberekening

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



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

S&W Bouwkundig Ingenieurs
Dreef 14,
n.t.b. Bruinisse

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dreef 14 te Bruinisse [2230187]
3 nieuwbouw woningen aan de Dreef 14 te Bruinisse.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ri8DZqN7FnSm
07 februari 2023, 08:26
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Toekomstige gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	2,5 kg/j

Resultaten

Toekomstige gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Toekomstige gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

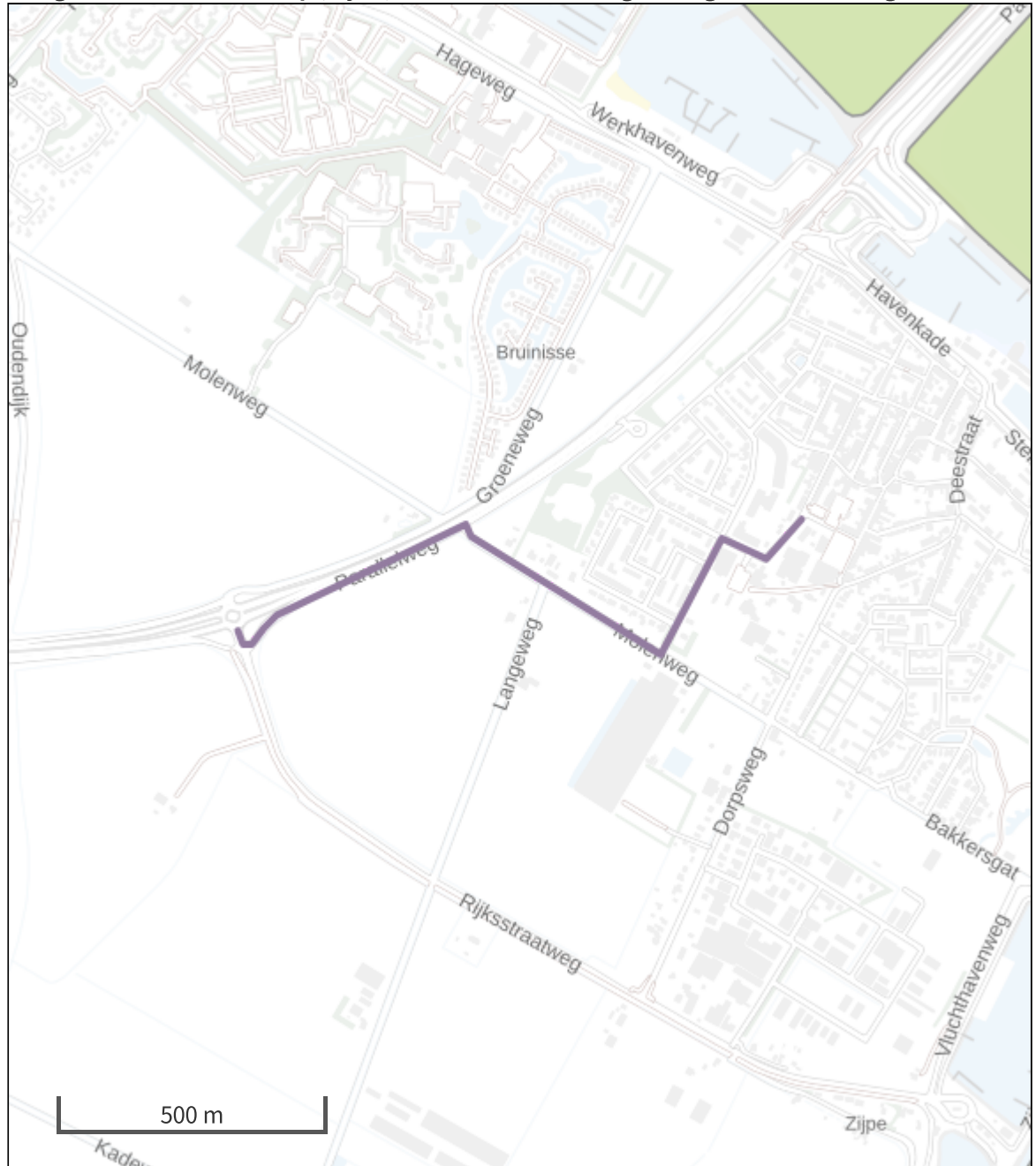
Emissie NH₃

Emissie NO_x

0,2 kg/j

2,5 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 "Toekomstige gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

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

Toekomstige gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,5 kg/j
Locatie	X:64941,81 Y:408732,35	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	1.409,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

III. Bijlage 'Invoergegevens realisatie(aanleg)fase'

Tijdsduur bouwfase totaal 12 maanden



Invoergegevens bouwfase

Type werktuig	Vermogen (KW)	Bouwjaar	Stageklasse	Draaiuren	Belasting	Brandstof verbruik L/uur ¹	Brandstof verbruik L/jaar	Ad Blue (%)	Ad Blue (L/jaar)
Mobiele werktuigen									
Sloopfase									
Rupskraan	120	2019	V	16	69%	11,53	184	6%	11
Bouwfase									
Graafmachine	120	2019	V	8	69%	11,53	92	6%	6
Heistelling	220	2017	IV	9	69%	38,12	343	6%	21
Betonpomp	200	2019	V	8	69%	34,03	272	6%	16
Mobiele kraan (60 ton)	130	2017	IV	40	61%	22,75	910	6%	55
Mobiele kraan (45 ton)	120	2019	V	12	61%	21,04	252	6%	15
Minigraver (13kW)	13	2019	V	4	69%	3,94	16		
Trilplaat	10	2018	IV	2	40%	3,98	8		
Totaal									

¹ bron : <https://publications.tno.nl/publication/34638932/J5ZV26/TNO-2021-R12305-tab.xlsx>

Verkeersbewegingen bouwfase	Soort	Aantal	per
Dieplader	Zwaarverkeer	4	jaar
Vrachtwagen	Zwaarverkeer	824	jaar
Betonmixer	Zwaarverkeer	32	jaar
Bak vrachtwagen	Zwaarverkeer	20	jaar
Bus transport	Lichtverkeer	1100	jaar

BIJLAGE 3 VERKENNEND FLORA EN FAUNAONDERZOEK

Quicksan flora en fauna

Molenstraat en Dreef te Bruinisse



Concept

Maart 2023
P23-014 / W2263
Auteur: C. Mouthaan

Natuur-Wetenschappelijk Centrum
078-6213921
info@nwcadvies.nl
www.nwcadvies.nl



Quicksan flora en fauna

Molenstraat en Dreef te Bruinisse

Quickscan flora en fauna Molenstraat/Dreef te Bruinisse

Opdrachtgever: Erik van den Bos, Architecten BV.

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Veldwerk: J. Klute, T. Salomons

Samenstelling: C. Mouthaan

Foto's: NWC

Quickscan flora en fauna t.b.v. Molwenstraat en Dreef in Bruinises. [Samenst.: Mouthaan, C.]
[Foto's: NWC] Met lit. opg., Dordrecht: Strix/NWC.

Trefw.: Wet natuurbescherming, Molenstraat/Dreef, Bruinisse

P22-014 / W2263

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder toestemming van de uitgever of de opdrachtgever.



Dordrecht, maart 2023

Inhoud

Samenvatting

1	Inleiding	7
2	Gebiedsbeschrijving	9
3	Wettelijk kader	11
4	Methode	17
5	Resultaten	19
6	Effecten, verplichtingen en aanbevelingen	21

Referenties

Bijlagen:

Bijlage 1: Foto's van het plangebied

Bijlage 2: Beschermde soorten Wet natuurbescherming

Bijlage 3: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de conclusies uit voorliggend rapport weer. Voor de volledigheid en om een verkeerde interpretatie te voorkomen, dient ook hoofdstuk 6 (effecten, verplichtingen en aanbevelingen) gelezen te worden.

Soortgroep	Effecten beschermde soorten	Verplichtingen
Vleermuizen	Mogelijke vernietiging verblijfsplaatsen	Zorgplicht. Aanvullend onderzoek volgens het meest recente vleermuisonderzoek door middel van vijf inventarisaties.
Vogels vaste Verblijfplaats	Mogelijke verstoring of vernieling broedsels	Zorgplicht. Aanvullend onderzoek naar gevonden kraaiennest
Algemene broedvogels	Mogelijke verstoring of vernieling broedsels	Zorgplicht. Werken buiten broedseizoen (maart-augustus). Als het werken buiten het broedseizoen niet lukt, moet er voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcheck uitgevoerd worden.
Grondgebonden zoogdieren	Geen effecten	Zorgplicht
Flora	Geen effecten	Zorgplicht
Gebiedsbescherming	Mogelijke verstoring voor natura 2000 gebieden 'Grevelingen' en 'Oosterschelde'	Aanvullend onderzoek naar de toenemende stikstof depositie aan de hand van AERIUS berekening.

1. Inleiding

Er zijn plannen om de bestaande bebouwing te slopen en nieuwbouw te realiseren aan de Molenstraat ten hoogte van Dreef in Bruinisse. De geplande werkzaamheden kunnen van invloed zijn op de aanwezige beschermde flora en fauna in het plangebied.

In het kader van de Wet natuurbescherming dient hiervoor daarom eerst een quickscan (en mogelijk aanvullend onderzoek) naar de aanwezigheid van beschermde natuurwaarden plaats te vinden en moet een beoordeling van de effecten op deze natuurwaarden gemaakt worden, inclusief maatregelen om eventuele schade en verstoring te verzachten en er zorg voor te dragen dat de functionaliteit van het gebied voor aanwezige beschermde soorten gewaarborgd blijft. In 2014 is al eens een natuurwaarden onderzoek uitgevoerd op deze locatie door het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (Demmer, 2014). Overigens dienen de onderzoeksresultaten van dit natuurwaardenonderzoek geactualiseerd te worden gezien de situatie door de jaren veranderd kan zijn.

Erik van den Bos, Architect BV. heeft het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) opdracht gegeven een quickscan flora en fauna op deze locatie uit te voeren en om te adviseren omtrent de relevante natuurwetgeving.

2. Gebiedsbeschrijving en voorgenomen plannen

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bevindt zich aan de Dreef 14, grenzend aan de Molenweg in Bruinisse (Zeeland)(zie figuur 1). Het bestaat uit een loods waar zich een winkel in bevindt. Het gebouw is twee verdiepingen hoog en heeft een platdak.



Figuur 1: De ligging van het plangebied (rood omlijnd).

Voorgenomen plannen

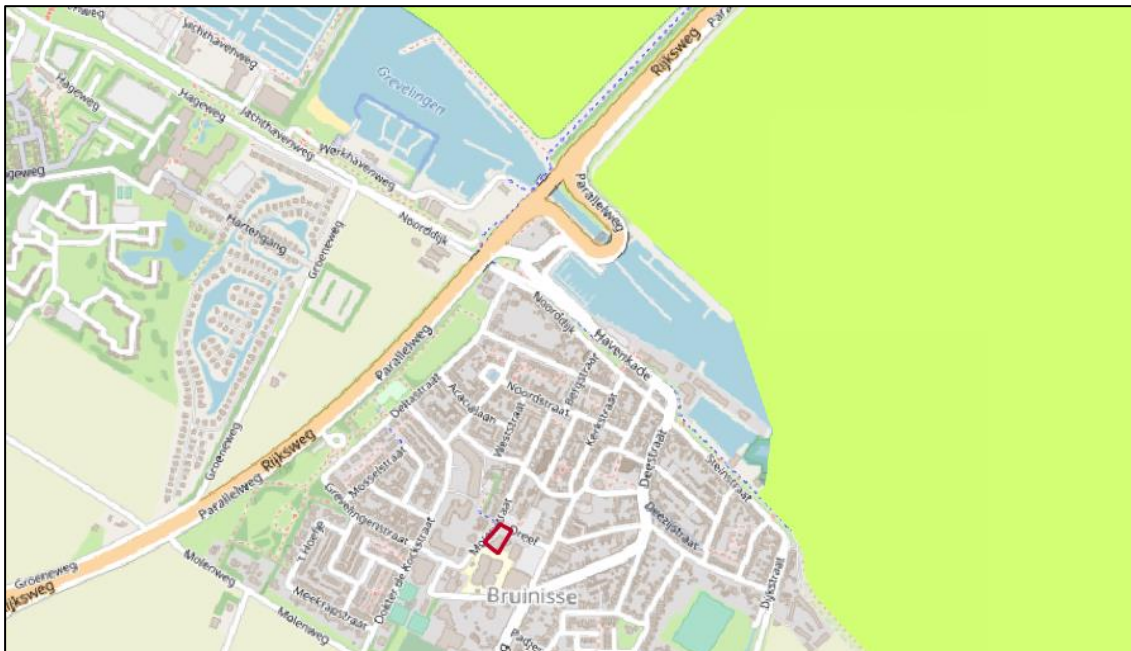
De bestaande bebouwing zal worden gesloopt waarna nieuwbouw gerealiseerd wordt aan de Dreef 14 in Bruinisse.

Beschermde gebieden

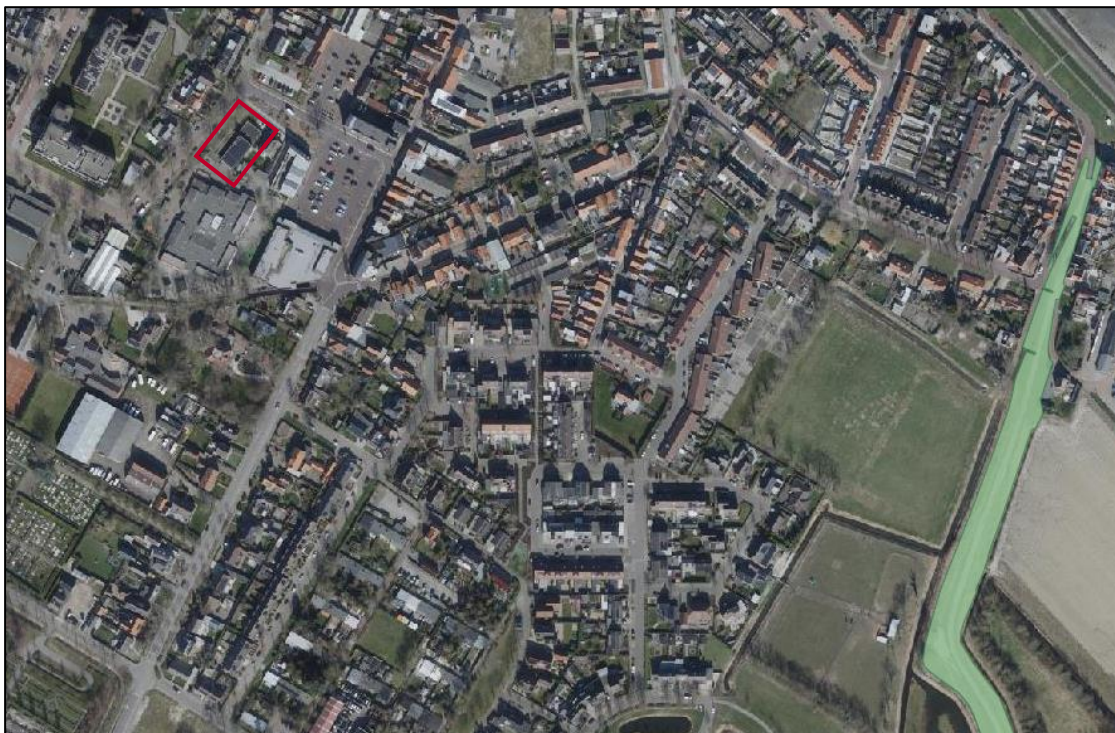
Het plangebied bevindt zich op ongeveer 770 meter afstand van Natura 2000-gebied 'Grevelingen' en 500 meter afstand van Natura 2000 gebied 'Oosterschelde' (figuur 2). Vanwege deze afstand en de aard van de werkzaamheden kan niet worden uitgesloten dat deze een effect hebben op de mate van stikstofdepositie. Daarom wordt aangeraden een AERIUS berekening uit te voeren om het verwachte effect vast te stellen.

Het plangebied bevindt zich niet in het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Wel ligt er een NNN gebied op ongeveer 500 meter van het plangebied. Echter, door de omvang van de beoogde

werkzaamheden wordt er geen nadelig effect verwacht. Hierdoor is een toetsing aan de wet- en regelgeving omtrent het NNN niet nodig.



Figuur 2: De ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied 'Grevelingen' en 'Oosterschelde' (groen gearceerd).



Figuur 3: De ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (groen gearceerd).

3. Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om bescherming van soorten als bescherming van gebieden.

Onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming

De provincies zijn sinds 1 januari 2017 verantwoordelijk voor de uitvoering van de Wet natuurbescherming en dus ook voor ontheffingsaanvragen.

Om een ontheffingsaanvraag in behandeling te nemen, dient het onderzoek aan goed-gekeurde voorwaarden (o.a. ten aanzien van methode, intensiteit, periode, tijd tussen onderzoeksmomenten) te voldoen. Slechts als het onderzoek volgens deze voorwaarden uitgevoerd is, kan volgens de wetgever een goed onderbouwde uitspraak gedaan worden over;

- de aanwezigheid van beschermde soorten;
- de functie van een gebied of onderdelen binnen een gebied voor deze beschermde soorten;
- het belang van een gebied of onderdelen binnen een gebied voor aanwezige beschermde soorten;
- de effecten van plannen op deze soorten;
- de keuze voor te nemen (mitigerende- en/of compenserende) maatregelen.

De voorwaarden waaraan onderzoek moet voldoen, staan beschreven in de kennisdocumenten die in opdracht van de wetgever door BIJ12 opgesteld zijn en de inventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus. Onderzoeken die niet volgens deze voorwaarden uitgevoerd zijn, kunnen volgens het bevoegd gezag geen basis en onderbouwing vormen van ontheffingsaanvragen en aanvragen zullen om die reden afgewezen worden.

Het NWC is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens bovengenoemde kennisdocumenten en inventarisatieprotocollen.

Soortbescherming

Voor dier- en plantensoorten zijn in de Wnb een aantal verbodsbepalingen opgenomen, waarvan vooral de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 belangrijk zijn in het kader van flora- en faunaonderzoek bij onder andere ruimtelijke ontwikkelingen (tekstvak 1).

De verbodsbepalingen uit de artikelen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. De bepalingen uit de Wnb kunnen daarom van invloed zijn op ruimtelijke ingrepen, zoals het aanleggen van infrastructuur, het slopen en realiseren van bebouwing, het uitbreiden van industriegebieden en het kappen van bomen. Ook bij het opstellen of herzien van bestemmingsplannen zijn de bepalingen uit de Wnb van belang. In het kader van het zorgvuldigheidsbeginsel en het voorzorgsbeginsel (Algemene Wet Bestuursrecht) dient bij het opstellen en herzien van bestemmingsplannen en bij (ruimtelijke) activiteiten een toetsing aan de Wnb plaats te vinden. Deze toetsing moet de volgende onderdelen bevatten:

- Een inventarisatie van het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied en binnen de invloedssfeer van de activiteit;
- Een inventarisatie en beoordeling van (significant) nadelige effecten als gevolg van de activiteit, op beschermde soorten die binnen het plangebied en/of binnen de invloedssfeer van de activiteit aanwezig zijn;
- Indien nodig een opname van maatregelen die de negatieve effecten op de beschermde soorten en hun leefgebieden mitigeren en/of compenseren.

De Wnb kent drie categorieën van beschermde soorten die ook terug te vinden zijn in de artikelen met verbodsbepalingen: alle vogels uit de Europese Vogelrichtlijn (artikel 3.1), alle soorten die in de Europese Habitatrichtlijn vermeld worden (artikel 3.5) en “overige soorten” (artikel 3.10) die alleen op nationaal niveau beschermd worden. Provincies mogen afwijken van de lijst met “overige soorten” door vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Hierdoor kan deze lijst per provincie verschillen. Een overzicht van alle beschermde soorten is te vinden in bijlage 1.

Soorten Europese Vogelrichtlijn en -Habitatrichtlijn

Wanneer één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.1 en/of artikel 3.5 Wnb overtreden worden door de voorgenomen activiteit, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen wordt voor soorten uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn alleen verleend wanneer voldaan wordt aan *elk* van de volgende voorwaarden:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- Zij is nodig:
 - a) In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid; of
 - b) In het belang van een dwingende reden van groot openbaar belang; of
 - c) In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor vogels kan echter geen beroep gedaan worden op belang b “dwingende reden van groot openbaar belang”.

Wanneer overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig. Wel kan in dergelijke gevallen toch ontheffing aangevraagd worden om de te treffen maatregelen goed te laten keuren. Indien het bevoegd gezag de maatregelen goedkeurt, wordt door hen een “positieve afwijzing” afgegeven.

Tekstvak 1: Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 Wet natuurbescherming:

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van de dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen of af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10

1. Het is verboden:
 - a) In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten genoemd in de bijlage, onderdeel A bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b) De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
 - c) Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bij de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wnb zijn een activiteitenplan en, in sommige gevallen, een compensatieplan noodzakelijk. Hierin staan de bevindingen uit de flora- en faunatoets vermeld en worden maatregelen beschreven die uitgevoerd zullen worden om ervoor te zorgen dat de nadelige effecten op beschermde plant- en diersoorten in en binnen de invloedssfeer van de activiteit zoveel mogelijk voorkomen, dan wel beperkt worden.

Overige soorten

Voor de soorten uit deze categorie geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 mits een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit. Indien aantoonbaar gewerkt kan worden volgens een dergelijke gedragscode, hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden voor het overtreden van één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wnb.

Indien er geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit of het niet mogelijk is om volgens een dergelijke gedragscode te werken, dient bij overtreding van verbodsbepalingen wel een ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffing kan voor deze soorten echter op grond van meer belangen verleend worden dan het geval is voor de Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten.

Zorgplicht

Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermden) de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden.

Gebiedsbescherming

Bescherming van natuurgebieden en hun bijzondere natuurwaarden vindt onder de Wet natuurbescherming plaats via (Europese) Natura 2000-gebieden. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van specifieke natuurwaarden in gebieden die in het kader van de Europese Vogel- en -Habitatrichtlijn aangewezen en/of aangemeld zijn als speciale beschermingszone (Natura 2000-gebieden). Voor deze beschermde gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld waarin beschreven staat voor welke (natuurlijke) habitats en dier- en plantensoorten het gebied aangewezen is. Voor deze kwalificerende waarden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld.

Projecten, plannen en andere handelingen die nadelige effecten hebben op één of meerdere instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, zijn vergunningplichtig of moeten de goedkeuring, een “bestuurlijk oordeel”, van het bevoegd gezag hebben (in veel gevallen zijn dit Gedeputeerde Staten en in andere gevallen is dit de minister van Economische Zaken). Zij oordelen dan dat een vergunning niet nodig is. Of deze goedkeuring wordt gegeven, is afhankelijk van de uitkomst van de zogenaamde habitattoets. Uit de habitattoets kunnen drie mogelijkheden volgen:

- Er is zeker geen nadelig effect. In dit geval is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming;
- Er is sprake van een nadelig effect in de vorm van verstoring, maar dit is niet significant en er is geen sprake van verslechtering van aangewezen habitats. Hieruit volgt dat een vergunningaanvraag niet aan de orde is. Wel is een bestuurlijk oordeel van het bevoegd gezag nodig;

- Er is sprake van een mogelijk significant nadelig effect in de vorm van verstoring en/of er is sprake van verslechtering van aangewezen habitats. In dit geval dient een passende beoordeling opgesteld te worden en is een vergunning nodig.

Een 'passende beoordeling' is een rapport waarin (de zo exact mogelijke omvang van) de effecten, afzonderlijk of in combinatie met andere activiteiten, van een plan, project of handeling op een Natura 2000-gebied beschreven staan. Deze nadelige effecten worden in relatie tot de instandhoudingsdoelen bepaald.

Indien uit de passende beoordeling volgt dat er significant nadelige gevolgen op zullen treden, moeten de plannen getoetst worden aan de zogenaamde ADC-criteria;

1. Zijn er Alternatieven?
2. Is er sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang?
3. Zijn er Compenserende maatregelen voorzien?

Wanneer er een alternatief bestaat voor de voorgenomen plannen dat niet tot significant nadelige effecten op instandhoudingsdoelstellingen leidt, moet dit alternatief gekozen worden. De ecologische belangen hebben in dit geval voorrang op de economische belangen.

Wanneer er geen alternatieven voorhanden zijn, er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang en/of er voldoende compenserende maatregelen getroffen worden, kan vergunning voor de voorgenomen plannen verleend worden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit Natuurnetwerk. De bescherming van het Natuurnetwerk is opgenomen in de Verordening Ruimte van de desbetreffende provincie en valt hiermee buiten de Wet natuurbescherming.

Natuurwaarden van het NNN worden afgemeten aan doelsoorten. Het is belangrijk dat verlies van en winst aan belangrijke natuurwaarden hieraan worden afgemeten. Ruimtelijke ingrepen moeten vooraf worden getoetst op hun effect op het areaal, de samenhang en de kwaliteit van het NNN. Ingrepen die geen significant negatief effect op wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hebben, kunnen in principe doorgang vinden. Als echter het tegenovergestelde geldt, hangt doorgang van de plannen onder meer af van het belang van de plannen en van de mogelijkheden voor mitigatie en compensatie. Hierbij geldt het 'Nee, tenzij-regime'. Per saldo dient de kwaliteit en/of kwantiteit van het NNN te verbeteren. Waar Natura 2000-gebieden met het NNN overlappen, blijft ook het NNN-regime gelden.

4. Methode

In het kader van de Wet natuurbescherming is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Deze quickscan bestond uit een literatuuronderzoek en een veldbezoek. Voor het literatuuronderzoek is gebruikgemaakt van verspreidingsgegevens van soorten verzameld door de verschillende soortenorganisaties. Op basis van het literatuuronderzoek is o.a. bepaald voor welke soortgroepen de aanwezigheid en/of de geschiktheid van het plangebied onderzocht diende te worden. Tijdens de quickscan is rekening gehouden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen, vogels met een vaste verblijfplaats, algemene broedvogels, grondgebonden zoogdieren en reptielen en amfibieën.

Het plangebied vormt geen geschikt leefgebied voor beschermde dagvlinders omdat de bodem te voedselrijk is om als biotoop voor de waardplanten van deze vlindersoorten te kunnen dienen. Bovendien komen de meeste beschermde vlindersoorten op slechts een aantal locaties in Nederland voor (voornamelijk natuurgebieden). Om deze redenen is deze soortgroep buiten beschouwing van de quickscan gelaten. Aquatische fauna worden op basis van habitateisen, verspreidingsgegevens en/of kenmerken van het plangebied niet verwacht. De Rugstreeppad komt volgens recente verspreidingsgegevens niet in de nabije omgeving van het plangebied voor. Om deze reden kon de aanwezigheid van beschermde soorten uit deze soortgroepen eveneens op voorhand worden uitgesloten.

Het veldbezoek is op 17 februari uitgevoerd door medewerkers van het NWC. De temperatuur tijdens het veldbezoek bedroeg ongeveer 11 °C, het was bewolkt en de wind had een kracht van 4 Bft. Deze gegevens zijn door de medewerkers in het veld gemeten of ingeschat.

Vleermuizen

Alle vleermuissoorten worden beschermd door de Wet natuurbescherming. Het plangebied is daarom beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen. Hierbij is beoordeeld in hoeverre de bomen en de bebouwing binnen het plangebied geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Er is onder andere gelet op de aanwezigheid en kenmerken van holtes in de bomen en spleten, kieren en een spouwgang in de bebouwing. Ook is gelet op sporen van vleermuizen, zoals keuteltjes, afgebeten insectenvleugels en aanwezigheid van meststrepen bij eventuele invliegopeningen. Daarnaast is er tijdens het veldbezoek beoordeeld of er in en in de directe omgeving van het plangebied potentieel belangrijke vliegroutes en/of foerageergebied aanwezig zijn, zoals bomenrijen, andere groene, lijnvormige landschapselementen en (kleinschalige) weilanden en andere half open gebieden. Hierbij is tevens gelet op het aanbod van geschikt foerageergebied in en in de omgeving van het plangebied.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Vogels met een vaste verblijfplaats worden jaarrond beschermd door de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook voor hun functionele leefomgeving. Voorbeelden van deze soorten zijn de Buizerd (*Buteo buteo*), de Huismus (*Passer domesticus*) en de Gierzwaluw (*Apus apus*). Tijdens de quickscan is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vogels met een vaste verblijfplaats en is bepaald welke gevolgen de voorgenomen plannen voor deze vogels met zich meebrengen (zoals verstoring door geluid). De bomen binnen het plangebied zijn beoordeeld op hun geschiktheid voor en aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vogels. Dit is gedaan door te letten op sporen (braakballen, veren, uitwerpselen, etc.), nesten (o.a. horsten en oude kraaiennesten) en aan de hand van waarnemingen van de betreffende vogelsoorten (geluid/zicht/territoriumindicerend gedrag). Tevens is bekeken of het gebied een significant onderdeel zou kunnen zijn van de functionele leefomgeving van een vogelsoort met een vaste verblijfplaats.

Broedvogels

Tijdens het veldbezoek is beoordeeld in hoeverre broedvogels in het plangebied aanwezig zijn en of zij een nest hebben of nestindicatief gedrag vertonen. Naast vogels met een vaste verblijfplaats, gaat het hier om vogelsoorten die elk broedseizoen een nieuw nest maken of goed in staat zijn een nieuw nest te maken. Vogelnesten van algemene broedvogels vallen alleen onder de bescherming van de Wnb wanneer het in gebruik is (tijdens het broedseizoen).

Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek is er beoordeeld in hoeverre het plangebied geschikt leefgebied vormt voor strikt beschermde marterachtigen en andere beschermde grondgebonden zoogdieren. Hierbij is onder andere gelet op de aanwezigheid van sporen van deze soorten, holtes in de bomen, holen, burchten en de aanwezigheid van functionele leefomgeving voor deze soorten.

Flora

Er is tijdens het veldonderzoek een inventarisatie uitgevoerd naar de vegetatie die op en langs de kade groeit. Op oude(re) kademuren groeien in verband met de gebruikte mortel vaak specifieke plantensoorten waaronder mogelijk (strikt) beschermde soorten. Soorten als de Schubvaren (*Asplenium ceterach*) en de Muurbloem (*Erysimum cheiri*) zijn wettelijk beschermd.

5. Resultaten

Vleermuizen

Het pand bevat invliegopeningen voor vleermuizen. Er is een spouwmuur aanwezig. Aan de noord-oostzijde zijn open stootvoegen te zien (foto 1). Het gebouw kan daarom mogelijk dienen als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuissoorten als de Gewone dwergvleermuis, de Ruige dwergvleermuis en de Laatvlieger. Doordat de panden niet veel verdiepingen hebben en geen grote blinde muren hebben, is het onwaarschijnlijk dat in de bebouwing massawinterverblijfplaatsen van de Gewone dwergvleermuis aanwezig zijn.



Foto 1: Open stootvoegen aan noordoostzijde van het gebouw

Vogels met een vaste verblijfplaats

Het dak is niet geschikt als verblijfplaats voor huismussen en gierzwaluwen. In de middelste plantaan is wel een nest aangetroffen van een kraaiachtige. Tijdens het veldbezoek is er geen activiteit waargenomen. Het is aan te bevelen om de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te laten vinden om verstoring en vernietiging van nesten te voorkomen. Wanneer er toch in het broedseizoen gewerkt wordt dient er vooraf door een deskundige een broedvogelcheck uitgevoerd te worden voordat het plangebied wordt vrijgegeven.

Algemene broedvogels

Algemene broedvogels zijn beschermd tijdens het broedseizoen (globaal van maart tot en met augustus) wanneer deze een nest met eieren en/of jongen hebben. Vogelnesten van algemene broedvogels vallen alleen onder de bescherming van de Wet natuurbescherming wanneer het in gebruik is. De aanwezigheid van broedactiviteit is leidend, vanaf het moment dat de vogels een nest maken tot aan het moment dat de jongen nest verlaten. Er zijn geen bestaande nesten van algemene broedvogels in het plangebied waargenomen tijdens het veldbezoek. Er zijn wel twee Turkse tortels in de meest linker plantaan gezien. Deze waren aan het rusten op het moment van het veldbezoek.

Ook is er grenzend aan de oostzijde van het plangebied een merelnest aangetroffen, deze was niet in gebruik op het moment van het bezoek.

Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn er geen zoogdierindividuen waargenomen. Ook zijn er geen hollen, holten of sporen aangetroffen die op hun aanwezigheid kunnen duiden.

Flora

Binnen het plangebied staan 3 grote plantanen van +- 50 cm dik. Deze bevatten geen holtes, scheuren, spleten of losse bast. Wel maken zij deel uit van een mogelijke route/verbinding.

Grenzend aan het plangebied bevinden zich struiken. Hierin staan de soorten kamperfoelie en laurierkers.

Er staan geen beschermde plantensoorten in het plangebied.

6. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen

Vleermuizen

Verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kunnen niet met zekerheid uitgesloten worden. De bebouwing is geschikt om door vleermuizen gebruikt te worden als verblijfplaats. Om deze redenen dient aanvullend vleermuisonderzoek volgens het meest recente vleermuisprotocol (2021) uitgevoerd te worden. Dergelijk onderzoek moet bestaan uit vijf vleermuisinventarisaties die in de periode half mei tot en met eind september uitgevoerd worden. Vleermuizen gebruiken gedurende het jaar namelijk een netwerk van verschillende verblijfplaatsen (i.e. kraamplaats, zomerverblijfplaats, paarverblijf, (massa) winterverblijfplaats). Het vleermuisprotocol stelt daarom dat vijf inventariatiemomenten nodig zijn om de functies, die de bebouwing mogelijk jaarrond voor vleermuizen vervult, zo goed mogelijk te inventariseren. Op basis van de uitkomsten van het aanvullende onderzoek wordt duidelijk of maatregelen en/of een ontheffing nodig zijn.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Er is een kraaiennest aangetroffen in het plangebied. Deze bevindt zich in een plantaan dicht op het te slopen gebouw. Dit nest kan in gebruik zijn door een vogelsoort met een vaste verblijfsplaats, bijvoorbeeld een Buizerd of een Sperwer, en zou verstoord worden bij de geplande werkzaamheden. Om deze reden is er aanvullend onderzoek nodig.

Algemene broedvogels

Algemene broedvogels zijn beschermd tijdens het broedseizoen wanneer deze een nest met eieren en/of jongen hebben. Het is aan te bevelen om de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te laten vinden om verstoring en vernietiging van nesten te voorkomen. Wanneer er toch in het broedseizoen gewerkt wordt dient er vooraf door een deskundige een broedvogelcheck uitgevoerd te worden voordat het plangebied wordt vrijgegeven.

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn tijdens het veldbezoek geen individuen of sporen van grondgebonden zoogdieren waargenomen in het plangebied. Voor grondgebonden zoogdieren zijn er hierdoor vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen naast de zorgplicht.

Flora

Het plangebied bevat geen beschermde flora. Hierdoor zijn er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen ten aanzien van flora.

Zorgplicht

Onder de zorgplicht wordt verstaan dat eenieder voldoende zorg in acht neemt voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat wanneer kan worden vermoed dat door handelen of nalaten 'wezenlijke' nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt, deze handelingen achterwege gelaten worden, of dat maatregelen worden getroffen om nadelige gevolgen te voorkomen, beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht geldt in Nederland voor alle in het wild voorkomende dieren en planten, ook als zij geen beschermingsstatus volgens de Wet Natuurbescherming hebben. In het kader van de zorgplicht kunnen de volgende maatregelen genomen worden:

- Zoveel mogelijk buiten de kwetsbare perioden van aanwezige soorten werken.
- De werkzaamheden dienen zoveel mogelijk tussen zonsopkomst en zonsondergang plaats te vinden.
- Indien er tussen zonsondergang en zonsopkomst gewerkt wordt dient het werkterrein en de directe omgeving zo min mogelijk verlicht te worden, om verstoring voor aanwezige dieren rondom het plangebied zoveel mogelijk te voorkomen.
- Voordat vegetatie (zoals bosschages) verwijderd wordt controleren op de aanwezigheid van dieren (zoals egels) en indien aanwezig deze zorgvuldig te verplaatsen naar een geschikte locatie in de directe omgeving.
- Wanneer mogelijke schuilplekken van dieren, zoals blad- en takkenhopen, houtstronken en houtwallen, worden verwijderd, dient dit met zorg te gebeuren.
- Er moet worden voorkomen dat aanwezige dieren worden verdrukt of gedood.
- Het materieel/de persoon die de ingreep uitvoert dient zodanig gepositioneerd te zijn dat eventueel aanwezige dieren een vrije vluchtroute hebben naar een bereikbaar en veilig alternatief habitat.
- Indien dit niet mogelijk is, dienen aanwezige dieren zorgvuldig te worden verplaatst naar een geschikte locatie in de directe omgeving.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan amfibieën en grondgebonden zoogdieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden. Dit gebeurt door onder andere vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken, steenhopen) gefaseerd te verwijderen;
- Waar nodig kan er gebruik gemaakt worden van ecologische begeleiding tijdens de werkzaamheden voor bijvoorbeeld het herkennen van een beschermde plant, het aanwijzen van een exacte locatie van een nest, groei-, of rustplaats, het op juiste wijze plaatsen of verwijderen van amfibieschermen, nestkasten, etc.

Referenties

Database NWC

Websites:

www.pdok.nl

www.natura2000.nl

www.ravon.nl

www.verspreidingsatlas.nl

www.vleermuis.net

www.zoogdiervereniging.nl

www.zuidholland.nl

Bijlage 1: Foto's van het plangebied



Foto 1: Struiken aan de oostzijde van het plangebied



Foto 2: Achterzijde gebouw

Bijlage 2: Beschermde soorten Wet natuurbescherming

In het kader van de Wet natuurbescherming worden **alle in Europa voorkomende en in het wild levende vogels beschermd** en onderstaande soorten uit overige soortgroepen:

Amfibieën

Alpenwatersalamander	Heikikker	Poelkikker
Bastaard kikker ¹	Kamsalamander	Rugstreeppad
Boomkikker	Kleine watersalamander ¹	Vinpootsalamander
Bruine kikker ¹	Knoflookpad	Vroedmeesterpad
Geelbuikvuurpad	Meerkikker ¹	Vuursalamander
Gewone pad ¹	Middelste groene kikker	

Dagvlinders

Aardbeivlinder	Grote vos	Spiegeldikkopje
Apollovlinder	Grote vuurvlinder	Tijmblauwtje
Bosparelmoevlinder	Grote weerschijnvlinder	Veenbesblauwtje
Boszandoog	Iepenpage	Veenbesparelmoevlinder
Bruin dikkopje	Kleine heivlinder	Veenhooibeestje
Bruine eikenpage	Kleine ijsvogelvlinder	Veldparelmoevlinder
Donker pimperlblauwtje	Kommavlinder	Zilveren maan
Duinparelmoevlinder	Moerasparelmoevlinder	Zilverstreephooibeestje
Gentiaanblauwtje	Pimperlblauwtje	
Grote parelmoevlinder	Sleedoornpage	

Haften

Oeveraas

Kevers

Brede geelrandwaterroofkever	Vermiljoenkever
Gestreepte waterroofkever	Vliegend hert
Juchtleerkever	

Kreeftachtigen

Europese rivierkreeft

Landzoogdieren

Aardmuis ¹	Gewone zeehond	Rosse woelmuis ¹
Bever	Grote bosmuis	Steenmarter ⁵
Boommarter	Haas ⁷	Tweekleurige bosspitsmuis ⁴
Bosmuis ¹	Hamster	Veldmuis ¹
Bunzing ³	Hazelmuis	Veldspitsmuis
Damhert	Hermelijn ³	Vos ¹
Das	Huisspitsmuis ¹	Waterspitsmuis
Dwergmuis ¹	Konijn ⁷	Wezel ³
Dwergspitsmuis ¹	Lynx	Wilde kat
Edelhert	Molmuis	Wild zwijn ⁶
Eekhoorn	Noordse woelmuis	Woelrat ¹

Egel¹
Eikelmuis
Gewone bosspitsmuis¹

Ondergrondse woelmuis⁴
Otter
Ree¹

Wolf

Libellen

Beekrombout
Bosbeekjuffer
Bronslibel
Donkere waterjuffer
Gaffellibel
Gevlekte glanslibel

Gevlekte Witsnuitlibel
Gewone Bronlibel
Groene glazenmaker
Kempense heidelibel
Mercurwaterjuffer
Hoogveenglanslibel

Noordse winterjuffer
Oostelijke witsnuitlibel
Rivierrombout
Sierlijke witsnuitlibel
Speerwaterjuffer

Nachtvlinders

Teunisbloempijlstaart

Reptielen

Adder
Dikkopschildpad
Gladde slang
Hazelworm

Kemp's zeeschildpad
Lederschildpad
Levendbarende hagedis
Muurhagedis

Ringslang
Soepschildpad
Zandhagedis

Sporenplanten

Varens
Kleine vlotvaren
Blaasvaren
Groensteel
Schubvaren

Bladmossen
Geel schorpioenmos
Tonghaarmuts

Vissen

Beekdonderpad
Beekprik
Elrits

Gestippelde alver
Grote modderkruiper
Houting

Kwabaal
Steur

Weekdieren

Bataafse stroommossel

Platte schijfhoren

Vaatplanten

Akkerboterbloem
Akkerdoornzaad
Akkerogentroost
Beklierde ogentroost
Berggamander
Bergnachtsorchis
Blauw guichelheil
Bokkenorchis
Bosboterbloem
Bosdravik
Brave hendrik
Brede wolfsmelk
Breed wollegras
Bruinrode wespenorchis
Dennenorchis
Dreps
Drijvende waterweegbree

Groenknolorchis
Groot spiegelklokje
Grote bosaardbei
Grote leeuwenklauw
Honingorchis
Kalkboterbloem
Kalketrip
Karthuizeranjer
Karwijselie
Kleine ereprijs
Kleine schorseneer
Kleine wolfsmelk
Kluwenklokje
Knollathyrus
Knolspirea
Korensla
Kranskarwij

Pijlscheefkelk
Roggelelie
Rood peperboompje
Rozenkransje
Ruw pazelzaad
Scherpkruid
Schubzegge
Smalle raai
Spits Havikskruid
Steenbraam
Stijve wolfsmelk
Stofzaad
Tengere distel
Tengere veldmuur
Trosgamander
Veenbloembies
Vliegenorchis

Echte gamander
Gevlekt zonneroosje
Glad biggenkruid
Gladde zegge
Groen nachtorchis

Kruipend moerasscherm
Kruiptijm
Lange zonnedaauw
Liggende raket
Naaldenkervel

Vroege ereprijs
Wilde averuit
Wilde ridderspoor
Wilde weit
Zomerschroeforchis

Vleermuizen

Baardvleermuis
Bechsteins vleermuis
Bosvleermuis
Brandts vleermuis
Franjestaart
Gewone dwergvleermuis
Gewone grootoorvleermuis
Grijze grootoorvleermuis

Grote hoefijzerneus
Grote rosse vleermuis
Ingekorven vleermuis
Kleine dwergvleermuis
Kleine hoefijzerneus
Laatvlieger
Meervleermuis

Mopsvleermuis
Noordse vleermuis
Rosse vleermuis
Ruige dwergvleermuis
Tweekleurige vleermuis
Vale vleermuis
Watervleermuis

Zeezoogdieren

Bruinvis
Bultrug
Butskop
Dwergpotvis
Dwergvinvis
Gestreepte dolfijn
Gewone dolfijn
Gewone spitsdolfijn

Gewone vinvis
Griend
Grijze dolfijn
Kleine zwaardwalvis
Narwal
Noordse vinvis
Orca
Potvis

Spitsdolfijn van gray
Tuimelaar
Walrus
Witflankdolfijn
Witsnuitdolfijn
Witte dolfijn

¹ Voor deze soort geldt een vrijstelling in alle provincies.

² Voor deze soort geldt een vrijstelling in alle provincies m.u.v. Flevoland.

³ Voor deze soort geldt een vrijstelling in alle provincies m.u.v. Gelderland, Noord-Holland en Noord-Brabant.

⁴ Voor deze soort geldt een vrijstelling in alle provincies m.u.v. Zuid-Holland.

⁵ Voor deze soort geldt enkel in Friesland een vrijstelling.

⁶ Voor deze soort geldt enkel in Noord-Brabant een vrijstelling.

⁷ Voor deze soort geldt een vrijstelling in alle provincies m.u.v. Zeeland.

Bijlage 3: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen

Vleermuizen en hun leefgebied worden beschermd door de Wet natuurbescherming. In deze wet is bepaald dat in het geval van een ruimtelijke ingreep ruim van tevoren bekeken moet worden of de ingreep nadelige invloed kan hebben op vleermuizen en hoe hiermee omgegaan moet worden.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen maken het hele jaar door gebruik van verschillende verblijfplaatsen (o.a. in bomen en gebouwen). Vleermuisverblijfplaatsen zijn op te delen in verschillende typen: winterverblijfplaats (waar overwinterd wordt), dagkwartieren (waar de mannetjes in de kraamkolonieperiode overdag zitten, alleen of in kleine groepjes), kraamkolonies (vrouwtjes en hun jongen, vaak in grote groepen), paar-verblijven (waar gepaard wordt, vaak in het najaar, soms gelijk aan de winterverblijfplaats) en tussenkwartieren (gebruikt in de periode tussen overwinteren en de zomerperiode in). Per type verblijfplaats gebruiken vleermuizen vaak meerdere verblijven waar tussen gewisseld wordt, bijvoorbeeld wanneer elders het klimaat geschikter is of om aan parasieten te ontkomen. Vleermuizen zijn wel zeer honkvast wat betreft de typen verblijven die ze gebruiken. Dit betekent dat hun verblijven belangrijk zijn voor instandhouding van de populatie en dat deze daarom beschermd worden door de wet.

Sinds mei 2009 is het Vleermuisprotocol vastgesteld. Dit is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het protocol dient als leidraad voor het bepalen hoe en hoe vaak geïnventariseerd moet worden om te voldoen aan de wetgeving. Voor het bepalen of een gebouw of een potentieel geschikte boom van belang is als vleermuisverblijfplaats, is over het algemeen een langlopend onderzoek nodig (van april/mei t/m september/oktober) en zijn 4 tot 7 bezoeken nodig. Om onnodige vertraging te voorkomen, wordt daarom aangeraden om in de planning van de voorgenomen plannen rekening te houden met deze onderzoeksperiode.

Maatregelen ten behoeve van vleermuizen zijn nodig:

- indien sprake is van een verblijfplaats die van significant belang is of zou kunnen zijn en/of;
- indien vleermuizen aangetroffen zijn.

Er is sprake van een significant belangrijke verblijfplaats (ook wel vaste verblijfplaats genoemd, een verblijfplaats die van belang is voor een populatie) als:

- er sprake is van een kraamkolonie;
- er sprake is van een belangrijke overwinteringsplaats of paarplaats;
- er geen alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn;
- de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) de soort in het geding is bij het verdwijnen van de verblijfplaats.

De te nemen maatregelen moeten er voor zorgen dat verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming niet overtreden worden. Dit betekent dat er geen dieren gedood, verwond of actief verstoord mogen worden en dat in geval van significant belangrijke verblijfplaatsen deze behouden moeten blijven of anders tijdig op een goede manier vervangen dienen te worden. De functie die het leefgebied voor de betreffende populatie vervult, moet onverminderd blijven bestaan.

Om te voorkomen dat dieren gedood, verwond of actief verstoord worden, kunnen de volgende mitigerende maatregelen nodig zijn:

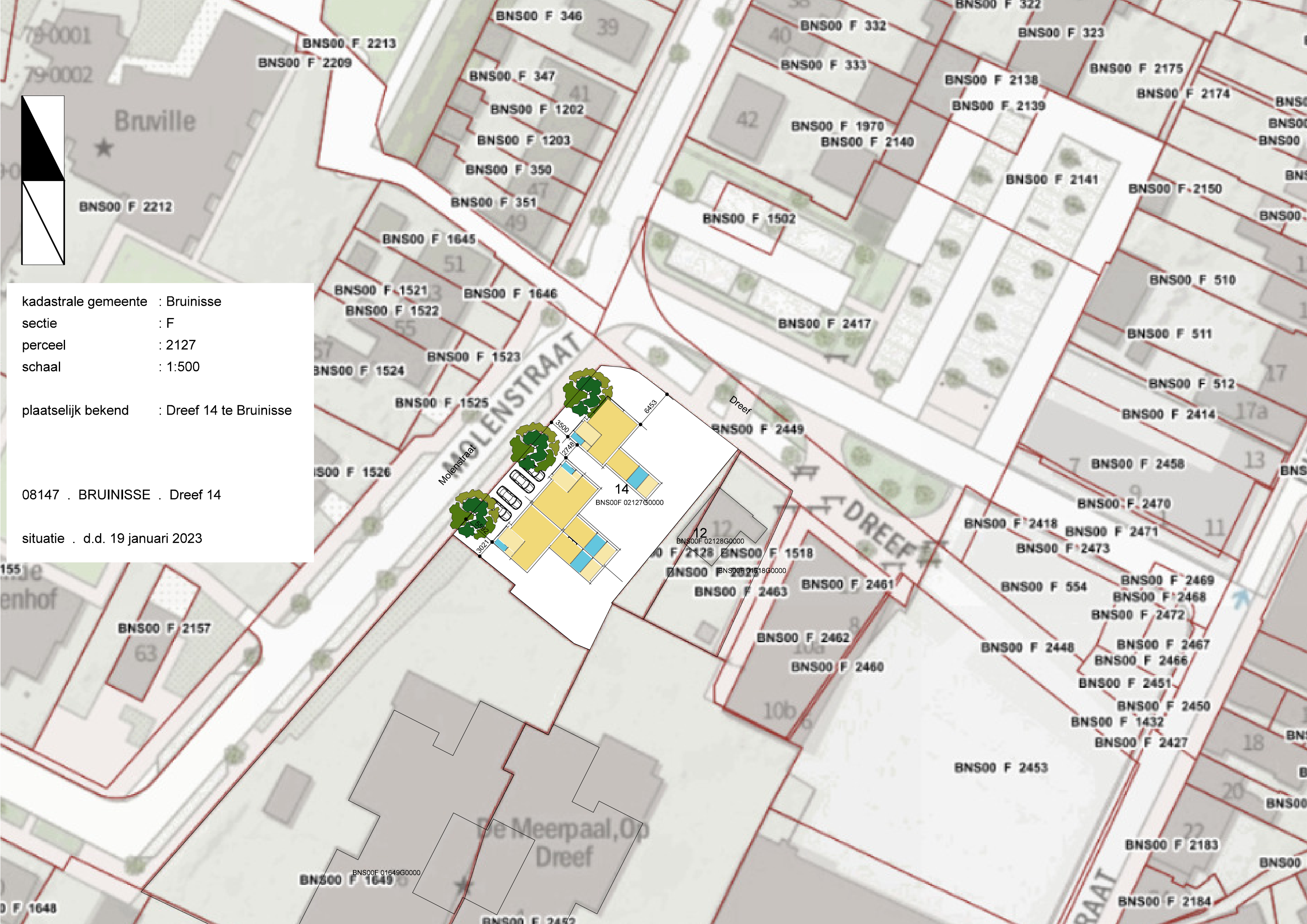
- niet slopen in de winterslaaperperiode (in deze periode kan zelden met zekerheid worden vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn in een potentieel geschikt en onoverzichtelijk object, omdat ze dan ook 's nachts passief zijn. Dat maakt ze in deze periode overigens extra kwetsbaar);
- vlak voor de sloop onderzoeken of er individuen aanwezig zijn in het te slopen object. Zijn deze wel aanwezig dan geldt dat gewacht moet worden tot het dier of de dieren weg zijn.

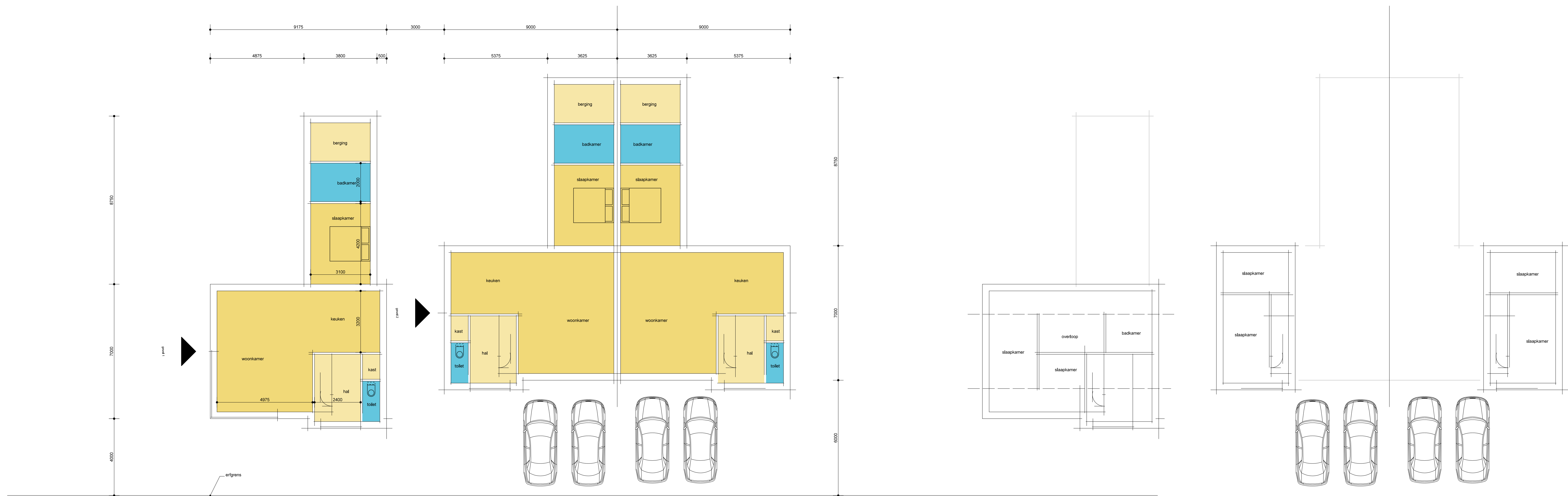
Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn kan een ontheffing aangevraagd worden bij de provincie waarin de ingreep plaatsvindt. Een afwijzingsbrief, die stelt dat geen ontheffing nodig is, 'omdat als de voorgestelde maatregelen genomen worden er immers geen verboden overtreden worden' geldt als goedkeuring van de voorgestelde maatregelen. Zijn de maatregelen niet voldoende, dan moeten deze aangepast worden. Als dat niet mogelijk is of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), is een ontheffing nodig. Deze wordt alleen verstrekt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Jachtgebied en vliegroutes

Naast verblijfplaatsen bestaat het leefgebied van vleermuizen ook uit foerageergebied en vliegroutes (vaak bomenrijen of waterlopen). Deze zijn ook beschermd als zij van significant belang zijn. Zij gelden als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van de verblijfplaats(en) in het geding komt. Is dat het geval, dan zijn maatregelen nodig die dit voorkomen, anders is een ontheffing nodig. Ook hier geldt dat deze alleen verstrekt wordt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

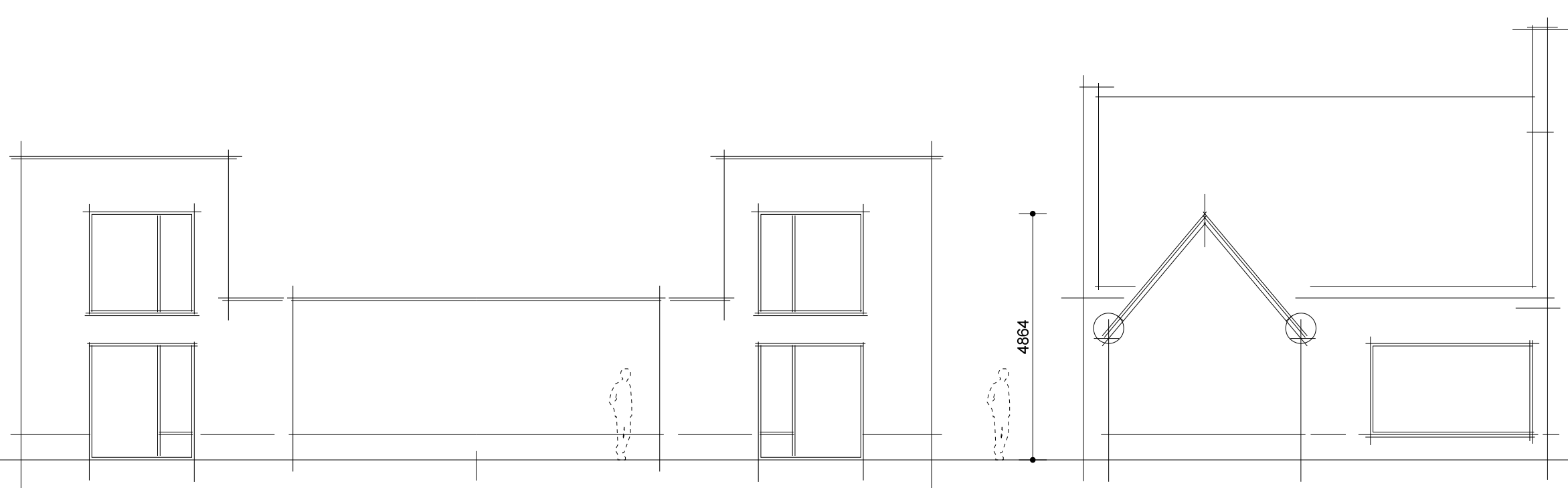
BIJLAGE 4 INRICHTINGSTEKENING



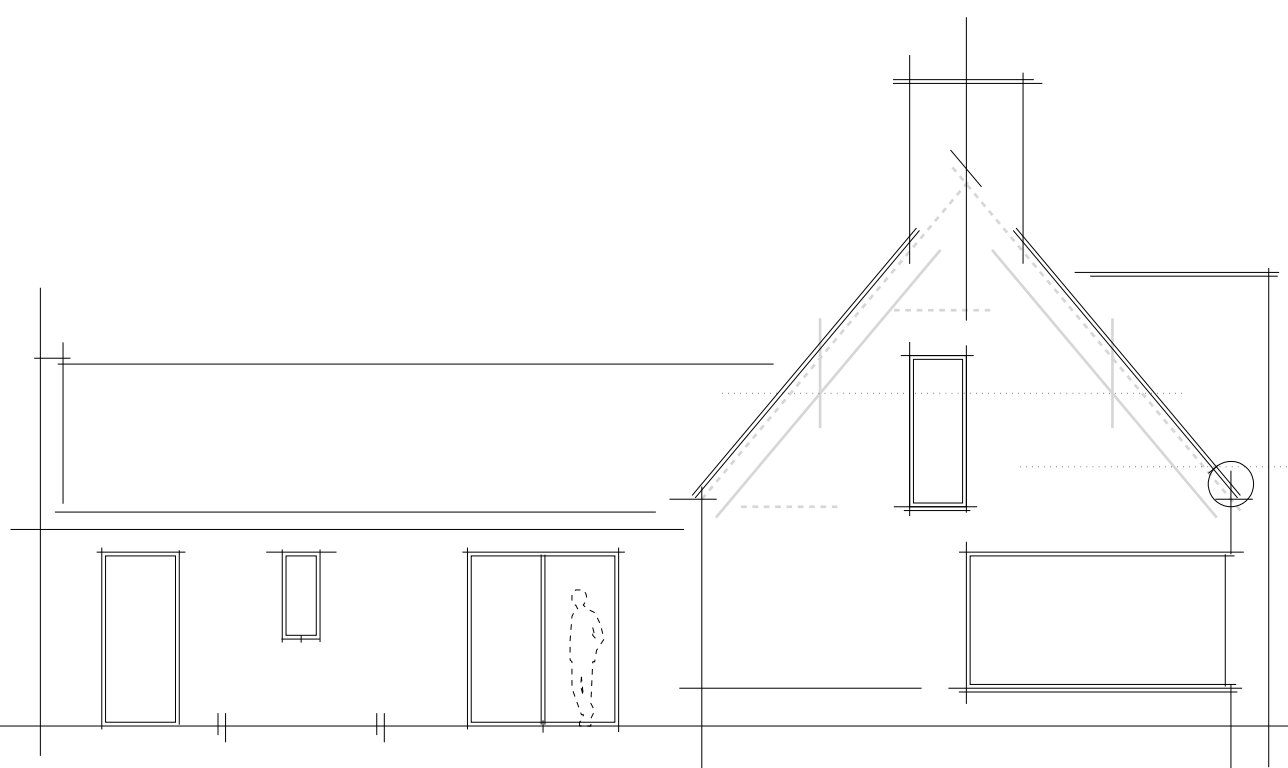


begane grond

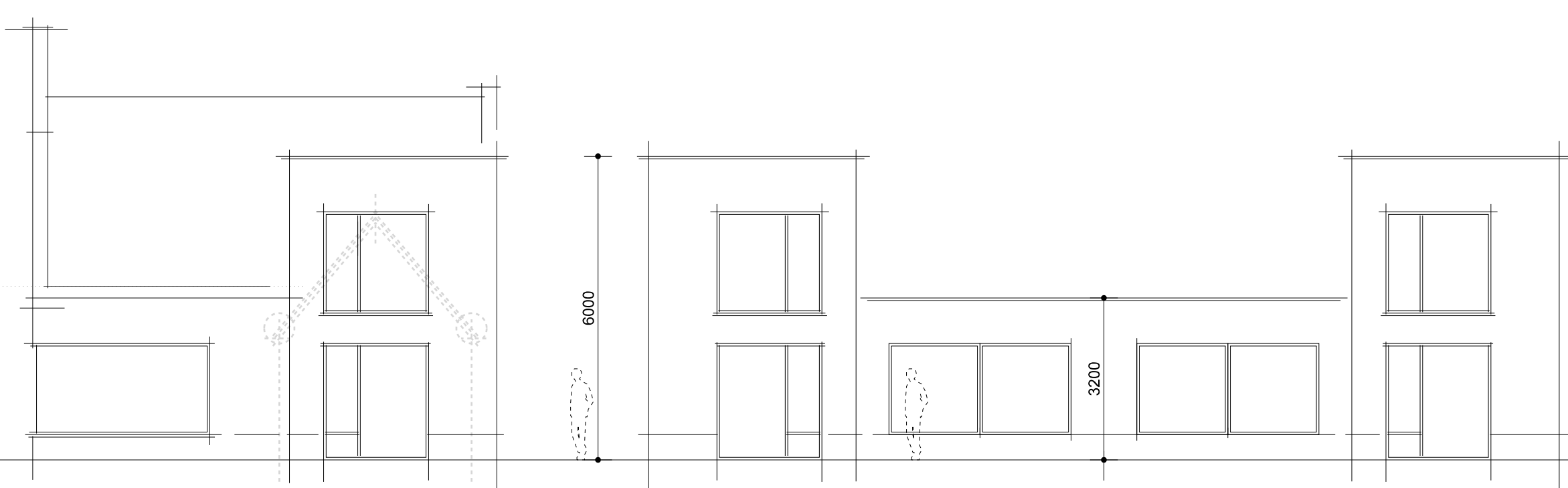
eerste verdieping



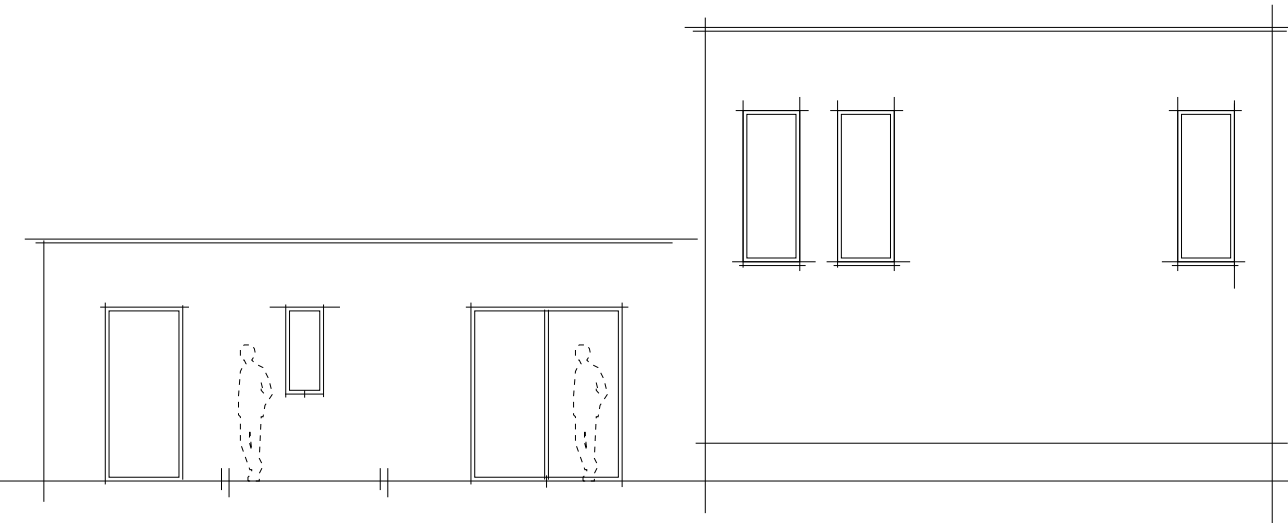
achtergevel



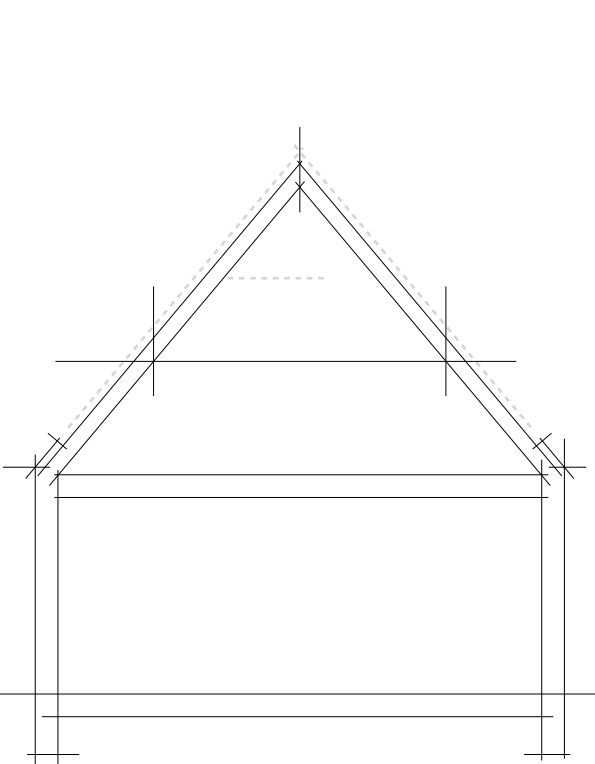
linkerzijgevel



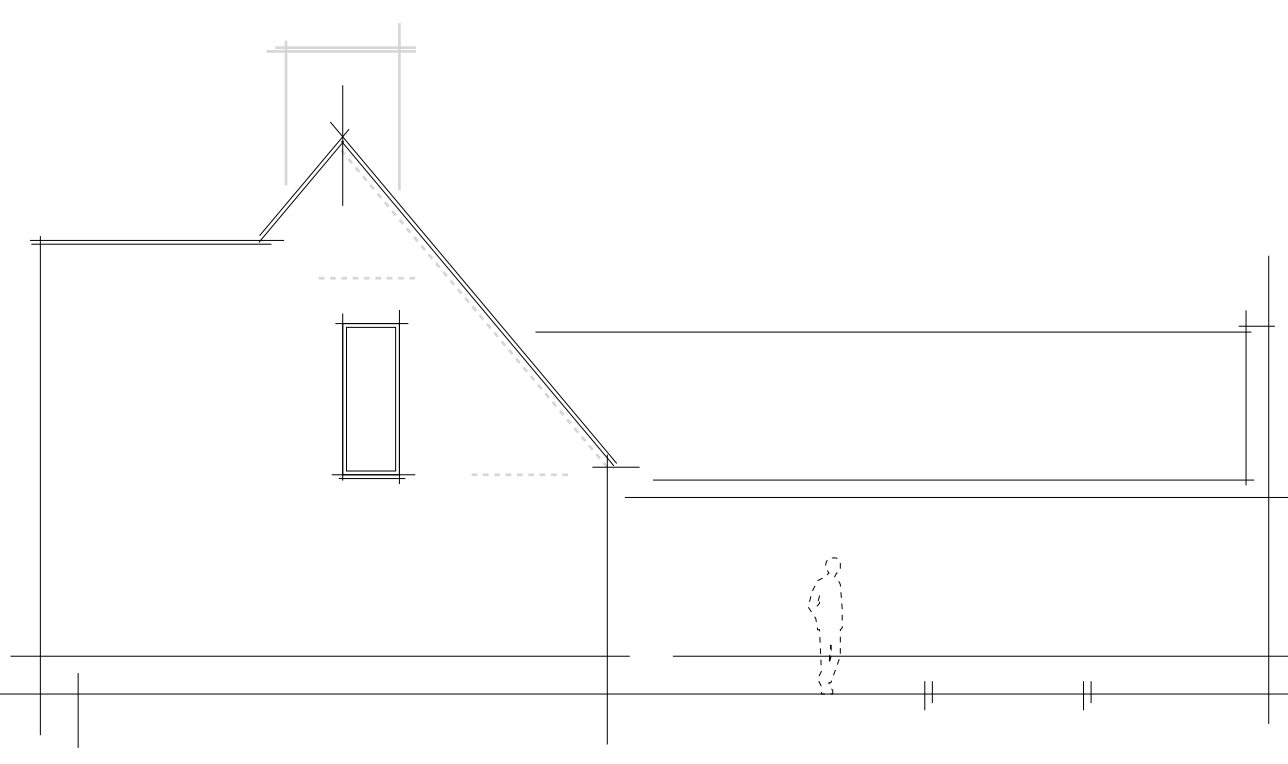
voorgevel



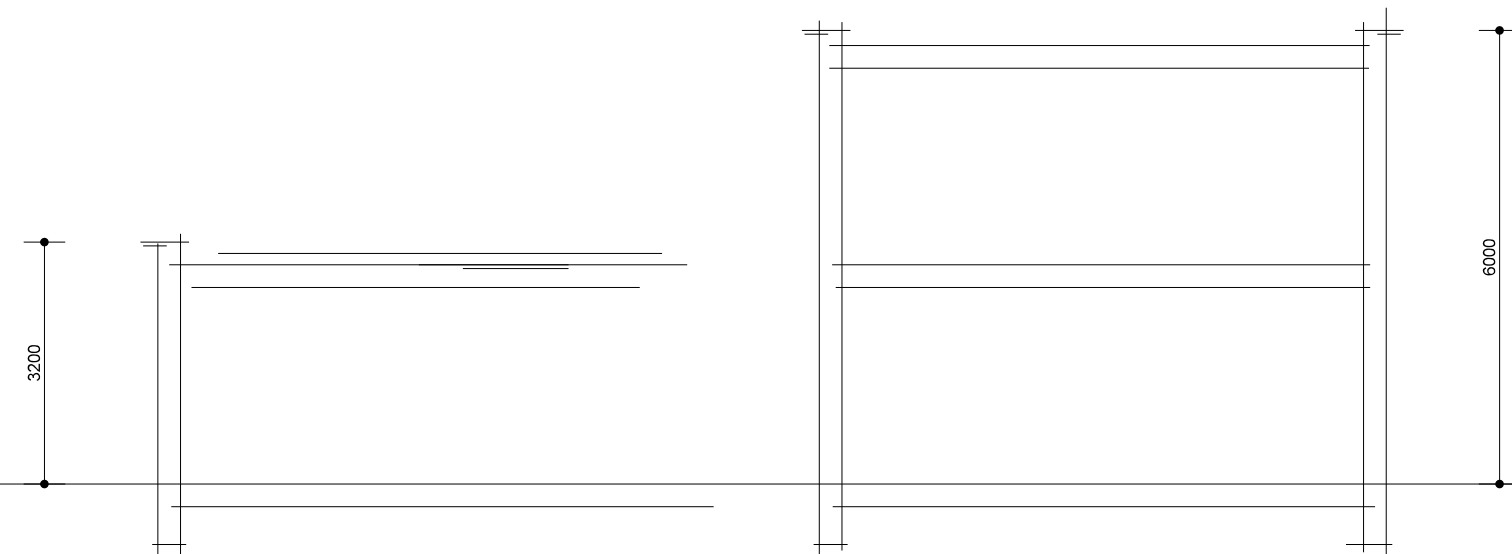
linker- en rechterzijgevel



dwarsdoorsnede



rechterzijgevel



dwarsdoorsnede

19 januari 2023 : revisie
BRUNISSE : Dreef 14 : datum
08147 : werknnummer
Nieuwbouw drie woningen : project
Duivelslands Meubelhuis : opdrachtgever

gevels, plattegronden, doorsnede : onderdeel
1:100 : schaal
vooroverleg : fase

opdrachtgever
Duivelslands Meubelhuis

aannemer

Erik van den Bos, architect
Kerkhof 8
4301EP Zierikzee
Keersweel 6
4311CT Bruinisse

M 0612323720
E info@erikvandenbos.nl
W www.erikvandenbos.nl

VO-01 : tekeningnummer

De gegevens op deze tekening zijn met de grootst mogelijke zorg samengesteld.
Aan mogelijke verschillen tussen de getekende en de werkelijke situatie
kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard.
Maatvoering in het werk te controleren.
Constructieve gegevens te bepalen door de constructeur.

