Oude Bocholtsebaan 2

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **5**
1.1 Aanleiding 5
1.2 Ligging plangebied 5
1.3 Geldend bestemmingsplan 5
1.4 Leeswijzer 7

Hoofdstuk 2 Het plan **8**
2.1 Huidige situatie 8
2.2 Planbeschrijving 9

Hoofdstuk 3 Beleidskader **11**
3.1 Rijksbeleid 11
3.2 Provinciaal beleid 13
3.3 Regionaal beleid 14
3.4 Gemeentelijk beleid 15

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid **17**
4.1 Milieuaspecten 17
4.2 Cultuurhistorie en archeologie 23
4.3 Flora en fauna 24
4.4 Verkeer 26
4.5 Water 26
4.6 Economische uitvoerbaarheid 27

Hoofdstuk 5 Wijze van bestemmen **29**
5.1 Algemeen 29
5.2 Dit bestemmingsplan 30

Hoofdstuk 6 Procedure **31**
6.1 Algemeen 31
6.2 Verslag artikel 3.1.1. Bro overleg 31
6.3 Verslag zienswijzen 31

Bijlage 1 Ontwerp plangebied **32**

Bijlage 2 Erfinrichtingsplan **33**

Bijlage 3 Bodemonderzoek **34**

Bijlage 4 AERIUS-berekening **107**

Bijlage 5 Quickscan natuurtoets **118**

Bijlage 6 Nader onderzoek steenuil **158**

Regels **163**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **164**
Artikel 1 Begrippen 164
Artikel 2 Wijze van meten 167

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels **168**
Artikel 3 Wonen 168
Artikel 4 Agrarisch - Cultuurlandschap 174
Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting 3 176

Hoofdstuk 3 Algemene regels **179**
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel 179
Artikel 7 Algemene bouwregels 180
Artikel 8 Algemene gebruiksregels 181
Artikel 9 Algemene aanduidingsregels 182
Artikel 10 Algemene afwijkingsregels 183
Artikel 11 Algemene wijzigingsregels 184
Artikel 12 Overige regels 185

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels **186**
Artikel 13 Overgangsrecht 186
Artikel 14 Slotregel 187

Bijlage 1 Indicatieve lijst van neven-/hergebruiksactiviteiten **188**

Bijlage 2 Erfinrichtingsplan **192**

Bijlage 3 Ontwerp plangebied **193**

Bijlage 4 Beleidsregel parkeren **194**

Bijlage 5 Quickscan natuurtoets **212**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Oude Bocholtsebaan 2 te Woold (gemeente Winterswijk) bevindt zich een woonperceel met een woonboerderij en enkele voormalige bedrijfsgebouwen. De eigenaar van het perceel (hierna initiatiefnemer) is voornemens om de voormalige bedrijfsgebouwen (landschapsontsierend) te slopen en ter plaatse van de deze voormalige bedrijfsgebouwen een nieuwe woning met bijgebouw te realiseren.

Dit verzoek is strijdig met het geldende bestemmingsplan, aangezien ter plaatse van het perceel het bestaande aantal woningen is toegestaan, in dit geval één woning. Initiatiefnemer heeft gevraagd het woonperceel te splitsen en ter plaatse zowel de bestaande woning als een nieuwe woning toe te staan. Het nieuwe perceel wordt hierbij landschappelijk ingepast.

De gemeente Winterswijk is voornemens medewerking te verlenen door middel van een bestemmingsplanherziening. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin. In voorliggend bestemmingsplan wordt aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt aan de Oude Bocholtsebaan 2 in het buitengebied van de gemeente Winterswijk. Het plangebied ligt binnen de grenzen van de buurtschap Woold, op circa 4 kilometer ten zuiden van Winterswijk. In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Winterswijk, de buurtschap Woold (rode ster) en de directe omgeving (rode omlijning) indicatief weergegeven. Voor de exacte begrenzing wordt verwezen naar de verbeelding.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van Winterwijk en Woold en de directe omgeving (bron: PDOK)

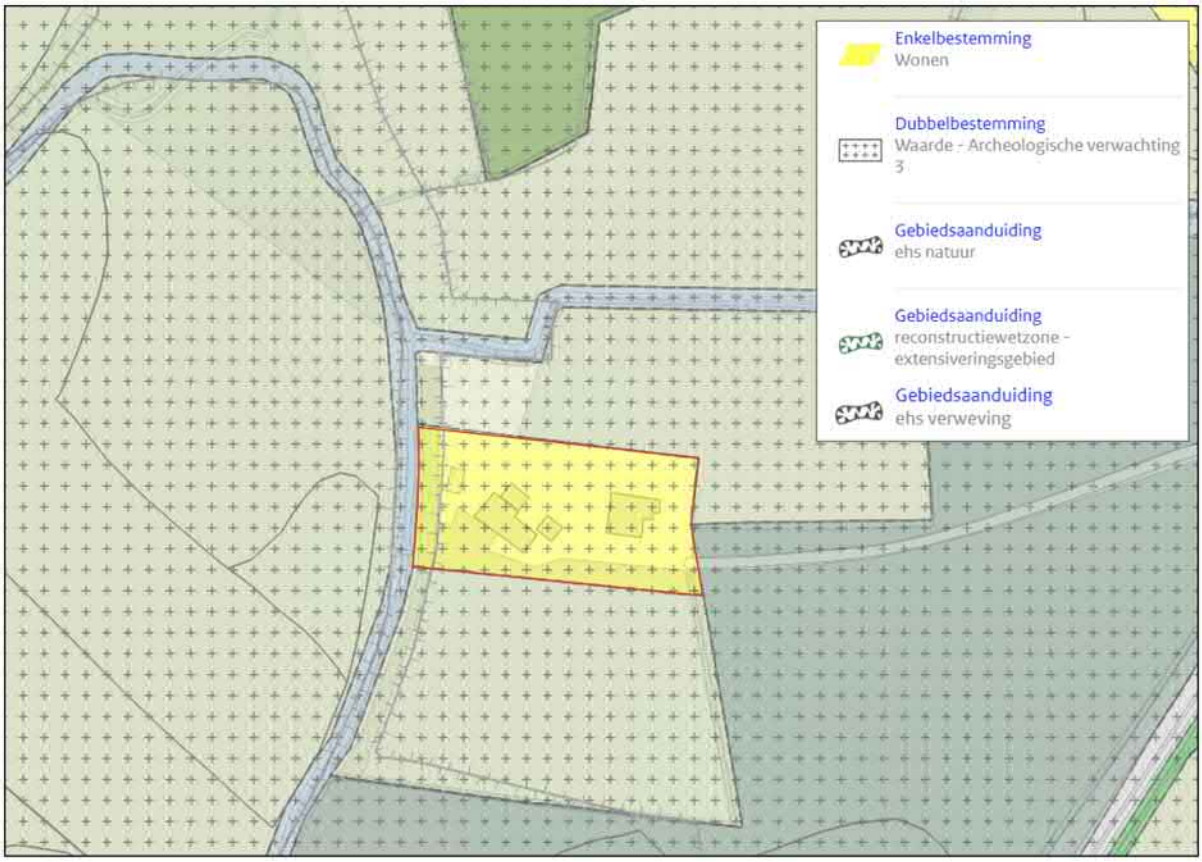
1.3 Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied gelden het bestemmingsplan "Buitengebied Winterswijk" en het "facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk". Deze plannen zijn door de gemeenteraad van Winterswijk vastgesteld op respectievelijk 28 februari 2011 en 28 juni 2018.

Het "facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk" legt planologisch de parkeernormen in de gehele gemeente Winterswijk vast. Voor de duiding van het planologisch regime is hoofdzakelijk het bestemmingsplan "Buitengebied Winterswijk" van belang.

Op basis van het bestemmingsplan "Buitengebied Winterswijk" is het plangebied voorzien van de enkelbestemming 'Wonen' en 'Waarde - Archeologische verwachting 3'. Daarnaast kent het plangebied de gebiedsaanduidingen 'ehs verweving', 'ehs natuur' en 'reconstructiewetzone - extensiveringsgebied'.

In afbeelding 1.2 is de verbeelding van de geldende bestemmingsplan "Buitengebied Winterswijk" weergegeven. Het rode kader geeft de geldende woonbestemming en het grootste deel van het plangebied indicatief weer.



Afbeelding 1.2 Uitsnede vigerend bestemmingsplan, plangebied rood omlijnd (bron: ruimtelijkeplannen.n.)

1.3.1 Bestemmingen en aanduidingen

Enkelbestemming 'Wonen '

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor het bestaande aantal woningen, praktijk- en kantoorruimten voor de uitoefening van aan huis verbonden beroepen, bed & breakfastvoorzieningen met bijbehorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tuinen en erven.

Gebiedsaanduidingen 'ehs'

De gronden ter plaatse van de aanduidingen 'EHS Natuur' en 'EHS Verweving' zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het beschermen en ontwikkelen van landschappelijke en ecologische waarden.

Dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 3'

Gronden die zijn voorzien van een archeologische dubbelbestemming zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

1.3.2 Strijdigheid

De voorgenomen ontwikkeling is strijdig met het bestemmingsplan, aangezien er ter plaatse van het plangebied slechts het bestaande aantal woningen, in dit geval één woning, is toegestaan. Hierdoor ontbreken de gewenste gebruiks- en bouwmogelijkheden.

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in het gewenste juridisch-planologisch kader op basis waarvan de voorgenomen ontwikkeling mogelijk kan worden gemaakt.

1.4 Leeswijzer

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en deze toelichting. De toelichting is opgebouwd uit 6 hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de huidige situatie en het planvoornemen beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het plan getoetst aan het beleidskader, waarna in hoofdstuk 4 de uitvoerbaarheid van het plan wordt aangetoond aan de hand van relevante milieu- en omgevingsaspecten en de economische uitvoerbaarheid. In hoofdstuk 5 volgt de wijze van bestemmen, waarin uiteen wordt gezet hoe het plan juridisch is vertaald naar de verbeelding en de regels. Tenslotte komen in hoofdstuk 6 de resultaten van de procedure aan de orde.

Hoofdstuk 2 Het plan

2.1 Huidige situatie

Het plangebied is gelegen aan de Oude Bochtolsebaan 2 te Woold in het buitengebied van de gemeente Winterswijk. Op het perceel is een woonboerderij uit 1912 met een aantal voormalige agrarische bedrijfsgebouwen aanwezig. Voor het overige is het perceel ingericht als tuin.

De omgeving rond het woonperceel bestaat voornamelijk uit landbouw- en natuurgronden met verspreid liggende woonpercelen en agrarische bedrijven. Het plangebied wordt begrensd door landbouwgrond aan de noordzijde, bosgebied aan de oostzijde, natuurweide aan de zuidzijde en de Limbeek met houtwal aan de westzijde. De ontsluiting van het perceel vindt plaats via een halfverharde weg vanaf de Oude Bocholtsebaan.

Zoals beschreven is er in het plangebied een bestaande boerderijwoning met bijgebouwen aanwezig. De boerderijwoning is in 1912 gebouwd. Sinds de bouw van de boerderij in 1912 zijn er verschillende bijgebouwen bij gekomen en soms ook weer weggehaald. Op dit moment staan er aan de westzijde, op gepaste afstand, schuin achter de boerderijwoning een gerestaureerde schuur (fietsenschuur/zitje), kapschuur, stal en een typisch Achterhoeks, laag, zwart schuurtje. In totaal is er 230 m^2 aan bijgebouwen aanwezig.

In afbeeldingen 2.1, 2.2 en 2.2 zijn enkele luchtfoto's en foto's van de huidige situatie opgenomen.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto huidige situatie plangebied (bron: Buro Ontwerp & Omgeving)



Afbeelding 2.2 Luchtfoto huidige situatie plangebied (bron: Buro Ontwerp & Omgeving)



Afbeelding 2.3 Luchtfoto huidige situatie plangebied met enkele straatbeelden van de te behouden bouwwerken (bron: Buro Ontwerp & Omgeving)

2.2 Planbeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens het erf opnieuw in te richten met een blik op de toekomst. Met minder ruimte voor (agrarische) bijgebouwen en meer ruimte voor wonen. Het initiatief gaat uit het splitsen van het perceel in twee delen. De initiatiefnemer is voornemens twee bestaande voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, een houtopslag en de fundering van een voormalige varkensstal te slopen. Ter plaatse zal één nieuwe schuurwoning gerealiseerd worden. Deze zal in uitstraling ondergeschikt zijn aan de bestaande woonboerderij. In afbeelding 2.4 is de gewenste indeling weergegeven.



Afbeelding 2.4 Gewenste situatie met nieuwe schuurwoning en bestaande woonboerderij (bron: buro Ontwerp & Omgeving)

Landschappelijke inpassing

Voor de voorgenomen ontwikkeling is door Buro Ontwerp & Omgeving een erfinrichtingstekening opgesteld. In Bijlage 1 van deze toelichting is het ontwerp voor het plangebied opgenomen en in Bijlage 2 van deze toelichting is het erfinrichtingsplan opgenomen.

Voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het toevoegen van een woning op het bestaande woonperceel aan de Oude Bocholtsebaan. Het ontwerp gaat uit van een compacte situering van de bebouwing zodat een compact erf ontstaat. De nieuw te bouwen woning is ondergeschikt aan de bestaande woning en krijgt de uitstraling van een schuurwoning. Vanwege de nieuwe woning wordt het bestemmingsvlak voor wonen uitgebreid met ca. 345 m2. Bij de indeling van het toekomstige erf is rekening gehouden met de bestaande landschappelijke kenmerken en historische structuren. Getracht is om de zichtlijnen naar het noorden en zuiden open te houden. In het ontwerp van het initiatief is gekozen voor elementen die bijdragen aan het kleinschalige karakter van de omgeving. Ten zuiden van de nieuw te bouwen woning komt een tweede fruitboomgaard. Verder worden twee meidoornhagen en een hakhoutbosje aangelegd. Langs een deel van de bestaande houtwal wordt zoomvegeatie geplant en er wordt kruidenrijk grasland ingezaaid. Hierbij worden inheemse, gebiedseigen soorten gebruikt.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

3.1.1.1 Algemeen
Nederland staat voor grote uitdagingen die van invloed zijn op onze fysieke leefomgeving. Complexe opgaven zoals verstedelijking, verduurzaming en klimaatadaptatie zijn nauw met elkaar verweven. Dat vraagt een nieuwe, integrale manier van werken waarmee keuzes voor onze leefomgeving sneller en beter gemaakt kunnen worden. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) zorgt voor een gezamenlijke aanpak die leidt tot een duurzaam perspectief voor onze leefomgeving. Dit is nodig om onze doelen te halen en is een zaak van overheid en samenleving.

3.1.1.2 Vier prioriteiten
Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Dit komt samen in vier prioriteiten.

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie

Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. In 2050 is Nederland klimaatbestendig en waterrobuust. Dit vraagt om maatregelen in de leefomgeving, waarmee tegelijkertijd de leefomgevingskwaliteit verbeterd kan worden en kansen voor natuur geboden kunnen worden. In 2050 heeft Nederland daarnaast een duurzame energievoorziening. Dit vraagt echter om ruimte. Door deze ruimte zoveel mogelijk te clusteren, wordt versnippering van het landschap voorkomen en wordt de ruimte zo efficiënt mogelijk benut. Het Rijk zet zich in door het maken van ruimtelijke reserveringen voor het hoofdenergiesysteem op nationale schaal.

2. Duurzaam economisch groeipotentieel

Nederland werkt toe naar een duurzame, circulaire, kennisintensieve en internationaal concurrerende economie in 2050. Daarmee kan ons land zijn positie handhaven in de top vijf van meest concurrerende landen ter wereld. Er wordt ingezet op een innovatief en sterk vestigingsklimaat met een goede quality of life. Belangrijk is wel dat onze economie toekomstbestendig wordt, oftewel concurrerend, duurzaam en circulair.

3. Sterke en gezonde steden en regio's

Er zijn vooral in steden en stedelijke regio's nieuwe locaties nodig voor wonen en werken. Het liefst binnen de bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven. Dit vraagt optimale afstemming op en investeringen in mobiliteit. Dit betekent dat voorafgaand aan de keuze van nieuwe verstedelijkingslocaties helder moet zijn welke randvoorwaarden de leefomgevingskwaliteit en -veiligheid daar stelt en welke extra maatregelen nodig zijn wanneer er voor deze locaties wordt gekozen. Zo blijft de gezondheid in steden en regio's geborgd.

4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied

Er ontstaat een nieuw perspectief voor de Nederlandse landbouwsector als koploper in de duurzame kringlooplandbouw. Een goed verdienpotentieel voor de bedrijven wordt gecombineerd met een minimaal effect op de omgevingskwaliteit van lucht, bodem en water. In alle gevallen zetten we in op ontwikkeling van de karakteristieke eigenschappen van het Nederlandse landschap. Dit vertegenwoordigt een belangrijke cultuurhistorische waarde. Verrommeling en versnippering, bijvoorbeeld door wildgroei van distributiecentra, is ongewenst en wordt tegengegaan.

3.1.1.3 Afwegingsprincipes
De druk op de fysieke leefomgeving in Nederland is zo groot, dat belangen soms botsen. Het streven is combinaties te maken en win-win situaties te creëren, maar dit is niet altijd mogelijk. Soms zijn er scherpe keuzes nodig en moeten belangen worden afgewogen. Hiertoe gebruikt de NOVI drie afwegingsprincipes:

1. Combinatie van functies gaan voor enkelvoudige functies. In het verleden is scheiding van functies vaak te rigide gehanteerd. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal. Het verschilt tussen gebieden wat de optimale balans is tussen bescherming en ontwikkeling en tussen concurrentiekracht en leefbaarheid. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere;

3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten komst gaat van die van toekomstige generaties.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR: voorganger van de NOVI) is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. Op 1 oktober 2012 is de Ladder in werking getreden als motiveringsvereiste onder artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het vormt daarmee een nadere invulling van artikel 3:2 van de Awb. Het Bro bepaalt dat wanneer een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt, deze moet worden getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

Voordat de ladder voor duurzame verstedelijking wordt toegepast, moet een afweging plaatsvinden of het 'plan' een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' betreft. De Bro definieert het begrip 'stedelijke ontwikkeling' als volgt: “ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen”.

In het Bro is geen ondergrens voor de minimale omvang vastgelegd. Of er dus sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Voor woningbouwlocaties geldt volgens de overzichtsuitspraak van de Afdeling Raad van State van 28 juni 2017 (ABRvS 28 juni 2017; ECLI:NL:RVS:2017:1724) dat bij meer dan 11 woningen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Voor wonen is daarmee gesteld dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling.

3.1.3 Nationaal landschap

Op basis van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten heeft het Rijk in het verleden een selectie gemaakt van twintig ‘Nationale landschappen’. Het gebied Winterswijk maakte deel uit van deze selectie vanwege de volgende kernkwaliteiten: kleinschalige openheid, groene karakter en microreliëf. Met de vaststelling van de SVIR is het landschapsbeleid losgelaten. De verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal laat het Rijk over aan de provincies.

3.1.4 Planspecifiek

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Het betreft een project waarbij geen nationale belangen in het geding zijn en er is geen sprake van enige belemmering met betrekking tot de prioriteiten zoals verwoord in de NOVI. Voorliggende ontwikkeling draagt bij aan de kernkwaliteiten van het nationale landschap door middel van het zorgvuldig landschappelijk in passen van het plangebied.

Ladder duurzame verstedelijking

Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling, is in voorliggend geval geen sprake van een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in de Ladder voor duurzame verstedelijking. Een verantwoording aan de Ladder voor duurzame verstedelijking kan daarmee achterwege blijven. Het plan is in overeenstemming met het geldende Rijksbeleid.

Nationaal landschap

In voorliggend geval wordt een nieuwe woning toegevoegd in een nationaal landschap. Voor de voorgenomen ontwikkeling is een erfinrichtingsplan opgesteld waarbij rekening is gehouden met de landschappelijke kenmerken van het nationale landschap. De ontwikkeling doet geen afbreuk aan de kernkwaliteiten maar versterkt deze vooral.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gelderland

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, vastgesteld op 19 december 2018 gaat over ‘Gaaf Gelderland’. ‘Gaaf’ is een woord met twee betekenissen. ‘Gaaf’ betekent ‘mooi’ en gaat over wat historisch en landschappelijk gezien heel en mooi en ongeschonden is. Het beschermen waard! Maar ‘Gaaf’ verwijst ook naar dat wat ‘cool’ en nieuw en vernieuwend is; aantrekkelijk voor nieuwe generaties. Het ontwikkelen waard! Beide kanten zijn van toepassing op Gelderland en onlosmakelijk verbonden met de Gelderlanders. Beide aspecten zijn dan ook opgenomen in de Gelderse Omgevingsvisie. In de Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' is benoemd wat voor de provincie van waarde is en wat moet worden beschermd. Daarnaast geeft de provincie richting aan wat ze willen en ook moeten veranderen en ontwikkelen.

In de visie staan de volgende begrippen centraal: gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Met gezond en veilig worden een gezonde leefomgeving, schone en frisse lucht, een schoon milieu, een niet vervuilde bodem, voldoende schoon en veilig (drink)water, bescherming van onze flora en fauna gestimuleerd. Daarmee bereidt de provincie zich voor op klimaatverandering, zoals hitte, droogte, bosbranden en overstromingen. Om deze doelen te bereiken moet met name aandacht worden besteed aan verkeersveiligheid en veilige bedrijvigheid.

Met schoon en welvarend worden een dynamisch, duurzaam en aantrekkelijk woon-, werk- en ondernemersklimaat, goed bereikbaar en met een goed functionerende arbeidsmarkt en dito kennis- en onderwijsinstellingen gestimuleerd. Daarmee bereidt de provincie zich voor op het tegengaan van schadelijke uitstoot, afval en uitputting van grondstoffen. Om deze doelen te bereiken moet met name aandacht worden besteed aan het investeren in nieuwe, alternatieve vormen van energie.

Omgevingsverordening Gelderland

Op 24 september 2014 (geactualiseerd februari 2022) heeft de provincie Gelderland de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld. In de Omgevingsverordening zijn regels (randvoorwaarden) opgenomen passend bij de provinciale aanpak van ambities en doelen uit de Omgevingsvisie. In de Omgevingsverordening is ten aanzien van de functie wonen bepaald dat nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts toegestaan zijn wanneer dit past in de vastgestelde regionale woonagenda.

Planspecifiek

Het plangebied valt binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) en het Gelders Natuurnetwerk (GNN). De ontwikkelingen vinden plaats binnen de GO. Het betreft een uitbreiding van een bestaande functie, namelijk 'Wonen'. Een bestemmingsplan kan deze ontwikkeling alleen mogelijk maken als in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de uitbreiding zodanig wordt ingepast in het betreffende landschapstype dat de kernkwaliteiten, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo versterkt worden en deze inpassing planologisch is verankerd in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan. Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen het deel dat valt onder het GNN en er worden geen significant negatieve effecten verwacht op de kernkwaliteiten van de GO. Dit is onderbouwd in de Quick Scan natuurtoets die onderdeel uitmaakt van deze toelichting, zie Bijlage 5. Aangezien in de Quick Scan negatieve effecten op de kernkwaliteiten vanwege het leefgebied van de steenuil niet kon uitsluiten, is een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de steenuil, zie Bijlage 6. Daaruit volgt dat de onderzochte schuur geen vaste rust- of voortplantingsplaats voor de steenuil is. Negatieve effecten op de kernkwaliteiten worden met deze onderzoeken uitgesloten. Daarnaast is in het plan van het initiatief gekozen voor elementen die bijdragen aan het kleinschalige karakter van de omgeving en zo de kernkwaliteiten te versterken. Ten zuiden van de nieuw te bouwen woning komt een tweede fruitboomgaard. Verder worden twee meidoornhagen en een hakhoutbosje aangelegd. Langs een deel van de bestaande houtwal wordt zoomvegetatie geplant en er wordt kruidenrijk grasland ingezaaid. Hierbij worden inheemse, gebiedseigen soorten gebruikt.

Onderdeel van het voornemen is het investeren in de ruimtelijke kwaliteit om zodoende de oorspronkelijke kwaliteiten van het landschap te herstellen en/of te versterken (zie paragraaf 2.2, Bijlage 1, Bijlage 2 en Bijlage 5). Door middel van het het uitvoeren van het erfinrichtingsplan en daarna het in stand houden van deze uitvoering worden de bestaande kernkwaliteiten behouden en waar mogelijk versterkt.

Middels een voorwaardelijke verplichting wordt de uitvoering van de versterkingsmaatregelen gewaarborgd. In deze verplichting is opgenomen binnen welke termijn de maatregelen moeten zijn gerealiseerd, dat deze in stand moeten worden gehouden en op welke manier deze natuurelementen beheerd dienen te worden. Daarnaast is een

beperking aan de mogelijkheden tot het gebruik van verlichting is als voorwaardelijke verplichting opgenomen in de planregels om de kernkwaliteit donkerte te beschermen en de effecten van de tweede woning op deze kernkwaliteit zo veel mogelijk te beperken. Wat betreft toezicht op de naleving van deze voorwaardelijke verplichtingen zal de locatie onder de binnen de gemeente gangbare toezichtprocedures vallen. De exacte locatie van de ontwikkeling en de verplicht gestelde maatregelen is bepaald middels dit bestemmingsplan, namelijk via de plankaart, de daar aan verbonden regels en de bij de regels en deze toelichting behorende bijlagen.

De voorgenomen ontwikkeling versterkt daarmee per saldo de kernkwaliteiten en voldoet daarmee aan de geldende regels met betrekking tot de GO, GNN en het nationaal landschap. Het plan is daarmee in overeenstemming met het provinciale beleid.



Uitsnede provinciale omgevingsvisie (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale Woonagenda Achterhoek 2015-2025

3.3.1.1 Algemeen

Er heeft binnen de Regio Achterhoek een uitgebreide analyse plaatsgevonden van de ontwikkelingen op de woningmarkt, de bestaande woningvoorraad en de toekomstige behoefte (de 'kernenfoto's'). De uitkomsten van deze analyse zijn vastgelegd in de 'Regionale Woonagenda Achterhoek 2015-2025'. De Regionale Woonagenda Achterhoek is vastgesteld door de gemeenteraad op 27 mei 2015. Een belangrijke conclusie van de uitgevoerde analyse (die ook is vastgelegd in het actuele woonbeleid) is dat de geplande woningbouwopgave met 10% moet worden gereduceerd. Dit in aanvulling van de eerdere reductie van het aantal woningbouwplannen die in regionale afspraken is vastgelegd in 2010. De reden hiervoor is dat het aantal geplande nieuwbouwwoningen de toekomstige vraag zal overstijgen. Dit betekent dat iedere gemeente een stringent beleid moet voeren als het gaat om het toevoegen van nieuwe woningen. Zo wordt bijvoorbeeld in de hele regio onderzocht of de woningbouwcapaciteit in bestaande woningbouwplannen teruggebracht kan en moet worden. De gemeenten in de Achterhoek monitoren de voorgenomen woningbouwopgave aan de hand van een gemeentelijke planningslijst. Deze lijst ziet op het toevoegen van nieuwe woningen.

3.3.1.2 Planspecifiek

In de Regionale Woonagenda is opgenomen dat woningen in het buitengebied toegevoegd kunnen worden door middel van een maatwerkoplossing, welke moet worden onderbouwd vanuit ruimtelijke kwaliteit en een lange termijn (woon)wens. Daar is in voorliggend geval sprake. De ruimtelijke kwaliteit ter plekke van de locatie aan de Oude Bochtoltsebaan 2 wordt met initiatief sterk verbeterd. Het nieuwe perceel wordt landschappelijk ingepast waarbij rekening is gehouden met de cultuurhistorische kenmerken van het voormalige agrarische perceel. Een en ander is beschreven in paragraaf 2.2, Bijlage 2 en Bijlage 5 van deze toelichting.

Deze ontwikkeling draagt bij aan de leefbaarheid van het buitengebied, aangezien zo een lokaal initiatief wordt

bediend en er passende huisvesting wordt gerealiseerd voor de inwoners. De locatie is passend gezien de grootte van het huidige woonperceel en de ligging ten opzichte van de kern van het buurtschap Woold. Door het inwonersaantal van een buurtschap op peil te houden kunnen voorzieningen in een buurtschap behouden blijven. Door voorliggend initiatief wordt bijgedragen aan de leefbaarheid van het Woold en daarmee aan de sociale vitaliteit. De nieuwe woning wordt gerealiseerd voor lokale behoefte. Door het toevoegen van een woning, ontstaat een plek voor de kinderen van eigenaren, waardoor ook de eigenaren zelf langer op het perceel kunnen wonen.

Geconcludeerd wordt dat het voornemen in overeenstemming is met het regionale beleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk

3.4.1.1 Algemeen

De Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk is een integrale visie voor de fysieke leefomgeving van het buitengebied van de gemeente Winterswijk. De visie bevat de strategische hoofdkeuzen van het beleid voor de lange termijn.

De visie heeft twee functies. Het is het afwegingskader als een initiatief bij de gemeente wordt ingediend dat niet in het geldende bestemmingsplan in het buitengebied past, en als de gemeente overweegt om van de regels in het bestemmingsplan af te wijken. En het is het inhoudelijk kader voor de opvolger van het bestemmingsplan 'Integrale herziening buitengebied Winterswijk', het omgevingsplan. Het omgevingsplan komt enkele jaren na de vaststelling van de omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk.

In de omgevingsvisie worden de volgende kwaliteiten beschouwd als kernkwaliteiten van het buitengebied:

1. De bijzondere geologische en aardkundige kenmerken.
2. De bijzondere en hoge kwaliteit van het cultuurlandschap, ontstaan door menselijk gebruik in het verleden.
3. Ecologische waarden en milieukwaliteit, die zijn ontstaan als gevolg van de opbouw van het landschap.
4. De leefbaarheid in het landelijk gebied die er is als gevolg van de sociale samenhang.
5. Het economisch functioneren van het landelijk gebied, die bijdraagt aan de binding van inwoners aan het gebied en in veel gevallen een (financiële) drager is van de bijzondere kenmerken van het landschap.

Bovenstaande kwaliteiten zijn bepalend voor de identiteit van Winterswijk. En daarom worden in de visie keuzes gericht op:

1. Het veiligstellen, behouden en bevorderen van die kwaliteiten bepalend zijn voor de identiteit van de gemeente.
2. Het laten van ruimte voor initiatieven die aan die kwaliteiten bijdragen.

3.4.1.2 Visie op hoofdlijnen: Een levend landschap, behoud door ontwikkeling

De hoofdambitie betreft het realiseren van een levend landschap en behoud door ontwikkeling. Er zijn in de visie op hoofdlijnen vier thema's benoemd om aan te werken. Dit betreffen:

- Een sociaal vitaal platteland;
- Een economisch vitaal platteland;
- Versterken en (onder)houden van het landschap;
- Beleef het Nationaal Landschap;

In dit geval is met name de thema's 'een sociaal vitaal platteland' van belang. Daar wordt nader op ingegaan.

Een sociaal vitaal platteland

In de visie heeft de gemeente een vitaal en gezond platteland. De gemeente wil ontwikkelingen die passen bij de identiteit die samen met de inwoners zijn opgebouwd. Met inwoners, die een gezond leven kunnen leiden. Met een passende huisvesting voor de inwoners van de toekomst (specifiek ook voor jongeren, jonge gezinnen en ouderen), een goed voorzieningenniveau en de mogelijkheden voor een sterke sociale cohesie wil de gemeente het platteland sociaal en vitaal behouden. De gemeente wil het volgende bereiken:

- Behoud van de leefbaarheid van het landelijk gebied en de buurtschappen;
- Behouden van de saamhorigheid en sociale binding in het landelijke gebied;
- Een grotere gezondheid van inwoners en de mogelijkheid om gezond oud te worden op het platteland.

Ten aanzien van wonen biedt de gemeente ook nieuwbouwmogelijkheden aan buiten bestaande erven. Om deze maximaal ten goede te laten komen aan de sociale cohesie zijn die alleen bespreekbaar op nog onbebouwde

kavels in en direct grenzend aan de kernen.

Planspecifiek

In voorliggend geval is sprake van de bouw van één woning. Door deze ontwikkeling wordt bijgedragen aan de leefbaarheid van het buurtschap, aangezien zo een lokaal initiatief wordt bediend en er passende huisvesting wordt gerealiseerd voor de inwoners. De locatie is passend gezien de grootte van het huidige woonperceel en de ligging ten opzichte van de kern van het buurtschap Woold. Hiermee wordt bijgedragen aan de leefbaarheid van het Woold en daarmee aan de sociale vitaliteit. De nieuwe woning wordt gerealiseerd voor lokale behoefte. Door het toevoegen van een woning, ontstaat een plek voor de kinderen van eigenaren, waardoor ook de eigenaren zelf langer op het perceel kunnen wonen. In de omgevingsvisie is aangegeven dat middels maatwerkoplossingen het voornemen kan worden gerealiseerd, waarbij het plan een bijdrage dient te leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van het erf. In paragraaf 2.2, Bijlage 1 en Bijlage 5 van deze toelichting wordt beschreven hoe de ontwikkeling bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse. Dit is eveneens vastgelegd in een erfinrichtingsplan, waarvan de uitvoering middels een voorwaardelijke verplichting is gewaarborgd.

Gelet op het vorenstaande, voldoet de voorgenomen ontwikkeling aan de Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk.

3.4.2 Volkshuisvestelijk Afwegingskader Woningbouw Winterswijk

Het afwegingskader, vastgesteld op 28 juni 2018, kent een puur volkshuisvestelijke insteek. Het beoordeelt plannen in de basis op hun bijdrage aan de volkshuisvestelijke ambities van de gemeente Winterswijk, zoals die zijn vastgelegd in het gemeentelijk woonbeleid. De beoordeling van plannen aan de hand van dit afwegingskader is onderdeel van een bredere ruimtelijke afweging, mede op andere beleidsvelden (parkeren, goed woon- en leefklimaat, milieu, groene inpassing, cultuurhistorie, duurzaamheid, levensloop-bestendigheid, etc.). Een positieve beoordeling op dit afwegingskader betekent een positief advies vanuit volkshuisvestelijk oogpunt.

Het afwegingskader is een procesinstrument dat wordt toegepast voor de volkshuisvestelijke beoordeling van woningbouwplannen. Het afwegingskader dient meerdere doelen:

- Het komen tot een woningbouwprogramma dat aansluit op de kwalitatieve en kwantitatieve woonbehoeften van verschillende doelgroepen in de gemeente Winterswijk;
- Een bijdrage leveren aan het behouden en liefst versterken van de omgevingskwaliteit van de kern Winterswijk, het kerkdorp Meddo, de buurtschappen en het overige buitengebied;
- Het behoud van leefbare gemeenschappen, het sociaal en vitaal houden van kernen en buurtschappen;
- Het voorkomen / tegengaan van leegstand van woningen of ander incourant vastgoed.

In het afwegingskader is opgenomen dat wanneer met een plan niet meer dan 2 wooneenheden worden toegevoegd, de ontwikkeling niet in strijd is vanuit volkshuisvestelijke afweging.

Planspecifiek

Met onderhavig plan wordt één woning gerealiseerd, waardoor de ontwikkeling akkoord is vanuit volkshuisvestelijke afweging.

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid

4.1 Milieuaspecten

4.1.1 Bodem

Bij een bestemmingsplanprocedure wordt op grond van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vastgesteld of de bodemkwaliteit een belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het plan. Aan de hand van beschikbare bodeminformatie wordt onderbouwd wat de verwachte bodemkwaliteit is, of bodemonderzoek nodig is en of er maatregelen nodig zijn om de bodemkwaliteit geschikt te maken voor het beoogde gebruik. Deze paragraaf betreft de Wet bodembescherming, het Besluit Asbestwegen, het Besluit bodemkwaliteit, de Woningwet/bouwverordening en de Arbowet.

In voorliggend geval is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd. Hierna wordt ingegaan op de resultaten van het onderzoek. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar Bijlage 3 van deze toelichting.

Planspecifiek

Ten aanzien van de onderzoekslocatie wordt de hypothese ‘onverdachte locatie’ op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek niet geheel bevestigd. In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte PAK aangetroffen, ten opzichte van de achtergrondwaarde. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehaltes gemeten, ten opzichte van de achtergrondwaarde. In het grondwater is een concentratie barium boven de streefwaarde gemeten. De indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse betreft voor de bovengrond wonen en voor de ondergrond AW (overal toepasbaar).

De hypothese ‘verdachte locatie’ voor de druppelzone kan op basis van het uitgevoerde verkennend asbestonderzoek verworpen worden. In de grond ter plaatse van de druppelzone is geen asbest aangetoond.

In het kader van de Wet bodembescherming geven de resultaten van het uitgevoerde verkennend onderzoek geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek.

Op basis van het uitgevoerde verkennend onderzoek is er geen milieuhygiënische belemmering voor de voorgenomen realisatie van woningbouw.

4.1.2 Geluid

De mate waarin het geluid, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd (artikel 1 Wgh):

- woningen;
- geluidsgevoelige terreinen (terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan categorale en academische ziekenhuizen, verpleeghuizen, woonwagenstandplaatsen);
- andere geluidsgevoelige gebouwen, waaronder onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, andere gezondheidszorggebouwen dan ziekenhuizen en verpleeghuizen die zijn aangegeven in artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder (Bgh):
  1. een verzorgingstehuis;
  2. een psychiatrische inrichting;
  3. een kinderdagverblijf.

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wgh worden geregeld, zijn: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor)wegen en/of industrieterreinen.

In artikel 74 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen:

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied

1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (artikel 74.2)
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (artikel 74.2)

Planspecifiek

Voorliggende ontwikkeling maakt een geluidsgevoelig object mogelijk. Het plangebied ligt in de wettelijke geluidszone van de Oude Bocholtsebaan. Deze weg wordt echter voornamelijk gebruikt door bestemmingsverkeer. Daarnaast ligt het plangebied op relatief grote afstand tot de doorlopende weg (meer dan 200 meter). Daarom wordt gesteld dat voldaan zal worden aan de voorkeurswaarde. Een akoestisch onderzoek kan daarom achterwege blijven.

De aspecten railverkeerslawaai en industrielawaai zijn niet relevant, aangezien er in de nabijheid van het plangebied geen spoorwegen of gezoneerde bedrijventerreinen gelegen zijn. In paragraaf 4.1.4 wordt nader ingegaan op de invloed van individuele bedrijvigheid op het plangebied.

Geconcludeerd wordt dat de Wet geluidhinder geen belemmering vormt voor het plan.

4.1.3 Lucht

4.1.3.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer. Deze wetgeving staat ook bekend als de Wet luchtkwaliteit.

In de Wet luchtkwaliteit staan onder meer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet luchtkwaliteit zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen);

Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip "niet in betekenende mate" is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet luchtkwaliteit vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO_2 en PM_{10} moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

4.1.3.2 Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet luchtkwaliteit nodig.

4.1.3.3 Planspecifiek
Gelet op de aard en omvang van voorliggende ontwikkeling in vergelijking met de voorgenoemde categorieën, kan worden aangenomen dat voorliggend project 'niet in betekenende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging.

Tot slot wordt geconcludeerd dat deze ontwikkeling niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het Besluit gevoelige bestemmingen.

4.1.4 Bedrijven- en milieuzonering

4.1.4.1 Algemeen
Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering wordt verstaan het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is.

Hoewel deze richtafstanden indicatief zijn, volgt uit jurisprudentie dat deze afstanden als harde eis gezien worden door de Raad van State bij de beoordeling of woningen op een passende afstand van bedrijven worden gesitueerd.

4.1.4.2 Gebiedstypen
Volgens de VNG-uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving sprake is van een 'rustige woonwijk' of een 'gemengd gebied'.

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. In de VNG-uitgave wordt het buitengebied veelal gerekend tot het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het plangebied ligt in het buitengebied van de gemeente Winterswijk, waar geen sprake is van een matige of sterke functiemenging. Daarom wordt voor dit plan uitgegaan van het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m

5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

4.1.4.3 Planspecifiek

Algemeen

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen. Er wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen en rol:

1. Past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
2. Laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

Externe werking

Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ordening. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast of het plan leidt tot hinder of belemmeringen voor de bedrijven in de omgeving.

De functie 'wonen' betreft geen milieubelastende activiteit voor de omgeving. Van enige vorm van aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden is dan ook geenszins sprake.

Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functies binnen het plangebied hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving. In de nabijheid van het plangebied liggen enkele milieubelastende functies. Hierna wordt op deze functies ingegaan.

Voor veehouderijen geldt, op basis van de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', veelal de grootste richtafstand voor het aspect geur. Bij agrarische bedrijven zijn echter niet de adviesafstanden, maar de wettelijk aan te houden afstanden of de berekende geuremissiecontouren voor vergunningsplichtige veebedrijven bepalend. Hier wordt in paragraaf 4.1.5 nader op ingegaan. Indien het aspect geur buiten beschouwing wordt gelaten dan geldt een grootste richtafstand van 30 meter voor geluid.

Functie	**Milieucategorie**	**Richtafstand**	**Daadwerkelijke afstand**
Boomverzorgingsbedrijf (Harkelsweg 6)	2	30 m	290 m
Grondgebonden veehouderij (Holthuisweg 19)	3.2	30	140 m
Grondgebonden veehouderij (Gosselinkweg 3)	3.2	30 m	370 m

Zoals uit voorgaande tabel blijkt, wordt de richtafstand in alle gevallen gehaald. Ter plaatse van het plangebied is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Omgekeerd worden de omliggende bedrijven niet in hun bedrijfsvoering beperkt, temeer omdat er al woningen op een kleinere afstand van de betreffende functies aanwezig zijn.

4.1.5 Geur

4.1.5.1 Wet geurhinder en veehouderij & Activiteitenbesluit

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor vergunningsplichtige veehouderijen, als het gaat om geurhinder. Voor meldingsplichtige veehouderijbedrijven is het beoordelingskader voor geurhinder opgenomen in het Activiteitenbesluit.

De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijke

vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden.

Voor diercategorieën waarvoor in de Wgv een geuremissie per dier is vastgesteld geldt dat, binnen een concentratiegebied, de geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom niet meer dan 3 odeur units per kubieke meter lucht mag bedragen. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom mag deze niet meer bedragen dan 14 odeur units per kubieke meter lucht.

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) dient voor diercategorieën waarvoor per dier geen geuremissie is vastgesteld (bijvoorbeeld melkkoeien en paarden) en een geurgevoelig object de volgende afstanden aangehouden te worden:

- ten minste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

4.1.5.2 Planspecifiek

In voorliggend geval wordt een nieuwe woning gebouwd, dit betreft een geurgevoelig object.

In de nabijheid van het plangebied bevinden zich enkele agrarische bedrijfspercelen namelijk de al eerder genoemde agrarisch bedrijven aan de Holthuisweg 19 en Gosselinkweg 3. Dit betreffen grondgebonden veehouderijen.

Voor grondgebonden veehouderijen geldt een vaste afstand van 50 meter indien het geurgevoelig object buiten de bebouwde kom gelegen is.

Het geurgevoelig object ligt in het buitengebied van de gemeente Winterswijk. Een afstand van 50 meter is daarmee gerechtvaardigd. Deze afstand wordt gehaald, aangezien de bedrijven op respectievelijk 140 meter en 370 meter afstand liggen. Ook is er geen sprake van aantasting van de mogelijkheden van het agrarisch bedrijf, temeer omdat er reeds meerdere woning op een kortere afstand van het bedrijf gelegen zijn.

Gelet op het vorenstaande wordt geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.1.6 Externe Veiligheid

Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire bronnen (chemische fabriek, lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (route gevaarlijke stoffen). Er wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijk slachtoffers, dit is respectievelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico biedt burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde en voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel wordt geacht, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden.

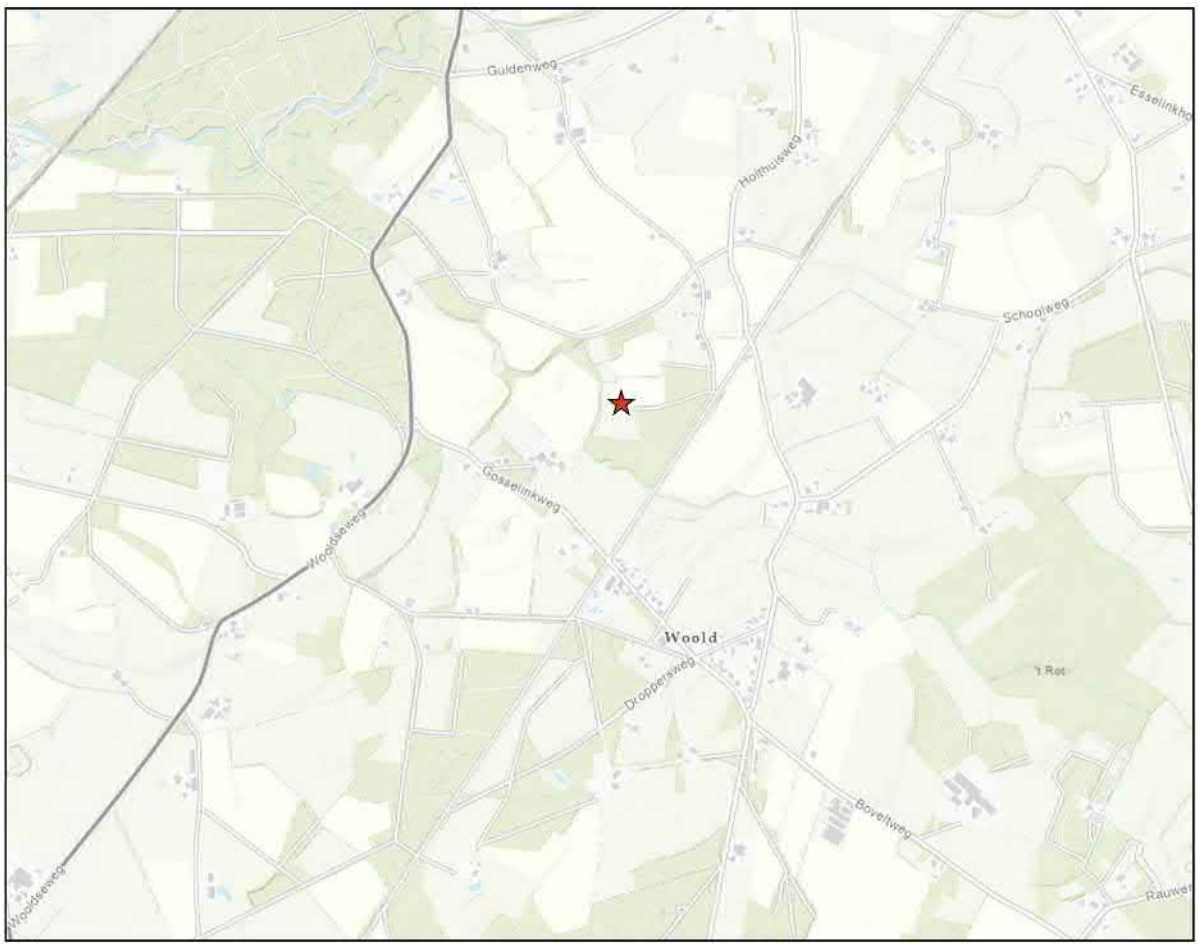
In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi, stb. 250, 2004) wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico rond inrichtingen wettelijk geregeld. De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen.

Planspecifiek

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied. Op de

Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven.

In afbeelding 4.1 is een uitsnede van de risicokaart ter plaatse van het plangebied (rode ster) weergegeven.



Afbeelding 4.1 Uitsnede risicokaart Nederland, plangebied blauw omcirkeld (bron: nederland.risicokaart.nl)

Uit de inventarisatie blijkt dan ook dat het plangebied:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen dan wel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Geconcludeerd wordt dat het een en ander met zich mee brengt dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

4.1.7 Aanmeldnotitie MER-beoordeling

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de “moederprocedure”. Dit is in dit geval de bestemmingsplanprocedure. Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Bepalend hierbij is de activiteit (of zijn de activiteiten) waarop het plan of besluit betrekking heeft.

In het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd welke activiteiten m.e.r-plichtig zijn en voor welke activiteiten een m.e.r-beoordeling moet worden verricht. In onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht is. In onderdeel D van de bijlage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen waarvoor

een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. Als een activiteit op grond van onderdeel D m.e.r.-beoordelingsplichtig is, geldt voor een kaderstellend (bestemmings)plan dat die activiteit mogelijk maakt, een plan-m.e.r-plicht.

Planspecifiek

Onderhavig plan betreft de realisatie van één woning. In voorliggend geval komt de ontwikkeling niet voor in onderdeel C of D van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage. Een passende MER-beoordeling is daarom niet noodzakelijk. Tevens wordt in de gevraagde situatie de in de onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r., genoemde drempelwaarden niet overschreden.

Conclusie
Op basis van de beoordeling en op basis van de behandelde milieu- en omgevingsaspecten, kan geconcludeerd worden dat het milieubelang van onderhavig plan voldoende mate is afgewogen. Gelet op de kenmerken van het project (zoals het karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden.

4.2 Cultuurhistorie en archeologie

In elk bestemmingsplan moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening worden gehouden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

Cultuurhistorie

Onder de noemer Modernisering Monumentenzorg (MoMo) heeft het Rijk in 2009 een aanzet gegeven voor een goede afweging van het belang van de cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening. Gepleit wordt voor een verantwoorde verankering van de integrale cultuurhistorie in structuurvisies, bestemmingsplannen en milieueffectrapportages. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken. De aandacht voor cultuurhistorie is ook wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Artikel 3.1.6 onder 2 van dit Besluit geeft aan dat “een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden” in het bestemmingsplan moet worden opgenomen.

Archeologie

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlandse parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Erfgoedwet. In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Erfgoedwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn. Om deze reden zijn alle gronden in Winterswijk geïnventariseerd en beoordeeld op mogelijk aanwezige archeologische relicten. Er worden 4 waarden onderscheiden, iedere categorie kent een eigen verwachting op vondsten, waarbij 1 de hoogste verwachtingswaarde is en 4 de laagste.

Planspecifiek

Cultuurhistorie

Het plangebied ligt in een gebied dat is aangewezen als nationaal landschap. Voorliggende ontwikkeling doet echter geen afbreuk aan het nationale landschap, maar draagt bij aan de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse. Daarnaast bevinden zich in en om het plangebied geen gemeentelijke dan wel rijksmonumenten. Gelet op het vorenstaande wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling niet resulteert in een aantasting van cultuurhistorische waarden.

Archeologie
In het plangebied geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 3'.

Op basis van deze dubbelbestemming moeten bij een bodemverstoring van groter dan respectievelijk 100 m², archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Het gemeentelijke beleid is op dat punt echter gewijzigd. De wijziging houdt in dat een archeologisch onderzoek benodigd is bij bodemingrepen (zoals bouwen) een gezamenlijke oppervlakte van meer dan 1.000 m^2. In voorliggend geval wordt er niet meer dan 1.000 m^2 aan bodemingrepen

gedaan. Een archeologisch onderzoek kan dan ook achterwege blijven.

Het aspect 'archeologie' vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Flora en fauna

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming richt zich op de bescherming van gebieden. In de Wet natuurbescherming zijn Natura 2000-gebieden (Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) beschermd.

Naast deze drie soorten gebieden is in het kader van de gebiedsbescherming het Natuurnetwerk Nederland van belang. In Gelderland betreft dit het Gelders Natuurnetwerk (GNN).

Dit is een samenhangend netwerk van belangrijke natuurgebieden in Nederland. Zij bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuwe natuurgebieden en ecologische verbindingszones die tussen de natuurgebieden liggen. Het natuurnetwerk draagt bij aan het bereiken van de hoofddoelstelling van het Nederlandse natuurbeleid, namelijk: 'Natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving'. Hiertoe zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- vergroten: het areaal natuur uitbreiden en zorgen voor grotere aaneengesloten gebieden;
- verbinden: natuurgebieden zoveel mogelijk met elkaar verbinden;
- verbeteren: de omgeving zo beïnvloeden dat in natuurgebieden een zo hoog mogelijke natuurkwaliteit haalbaar is.

Soortenbescherming

Voorts is in de Wet natuurbescherming de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren geregeld: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Onderzocht moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden.
Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook voor het voorliggende plan, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden.

Planspecifiek

Gebiedsbescherming
Het plangebied bevindt zich op circa 480 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Bekendelle). Om inzicht te verkrijgen in de significante negatieve effecten tot het Natura 2000-gebied is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit de berekening blijkt dat er geen depositieresultaten hebben opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. In Bijlage 4 is de berekening opgenomen.

Het projectgebied valt binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) en het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Een Quick Scan natuur, waarin ook de invloed van de ontwikkeling op de kernkwaliteiten en de versterkende maatregelen zijn omschreven is opgenomen in Bijlage 5. Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen het deel dat valt onder het GNN en er worden geen significant negatieve effecten verwacht op de kernkwaliteiten van de GO. Het versterken van kernkwaliteiten is verplicht, omdat er ontwikkelingen plaatsvinden binnen de GO. In het ontwerp van het initiatief is daarom gekozen voor elementen die bijdragen aan het kleinschalige karakter van de omgeving. Ten zuiden van de nieuw te bouwen woning komt een tweede fruitboomgaard. Verder worden twee meidoornhagen en een hakhoutbosje aangelegd. Langs een deel van de bestaande houtwal wordt zoomvegetatie geplant en er wordt kruidenrijk grasland ingezaaid. Hierbij worden inheemse, gebiedseigen soorten gebruikt. Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie doordat het prooiaanbod (kleine vogels en muizen) kan toe-nemen. Het aanbrengen van zoomvegetatie zorgt ook voor een verbetering van het leefgebied van de das en kamsalamander die de bestaande houtwal kunnen gebruiken als corridor door het landschap. Het leefgebied van de das wordt ook verbeterd door het aanbrengen van de twee

meidoornhagen. Daarnaast dragen alle voorgenoemde natuurelementen bij aan de kernkwaliteit 'cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen'.

Los van de gebiedspecifieke kernkwaliteiten zijn er ook algemene kernkwaliteiten die voor alle deelgebieden van het GNN en de GO gelden. Dit zijn ecologische samenhang, stilte, donkerte, openheid en rust. De ecologische samenhang blijft tijdens de werkzaamheden en in de gebruiksfase behouden. Er vinden namelijk geen werkzaamheden plaats die de naastgelegen houtwal aantasten. Verder worden de woning en carport geplaatst op een plek waar in de huidige situatie ook bebouwing aanwezig is.

Het aanbrengen van een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland zorgen per saldo voor een verbetering van de kernkwaliteiten.

Soortenbescherming
Voor de voorliggende ontwikkeling is er door Buro Ontwerp & Omgeving een ecologische quickscan uitgevoerd. Het volledige rapport is als Bijlage 5 opgenomen. Hierna wordt op de belangrijkste resultaten ingegaan.
Uit de quickscan volgde dan van een aantal soorten is de aanwezigheid in het projectgebied niet uit was te sluiten. Hieronder wordt per soort ingegaan op de bescherming en de mogelijke effecten die zij kunnen ondervinden door de werkzaamheden.

Steenuil
Van de steenuil is de aanwezigheid in het projectgebied op grond van de quickscanniet uit te sluiten. Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnspecteerd op sporen die aanwezigheid kunnen aantonen. Er werden geen zichtwaarnemingen gedaan, maar op de bovenruimte van de schuur werden enkele braakballen aangetroffen. Het gebouw is verder niet geschikt als broedlocatie, aangezien er geen nokbalk onder de nokvorst zit die een nest zou kunnen dragen. Nader onderzoek moest uitwijzen of de schuur nog in gebruik is als foerageergebied of (tijdelijke) rustplaats.

Algemene diersoorten

Daarnaast kunnen er algemene zoogdieren en amfibieën voorkomen zoals de egel, huisspitsmuis, bruine kikker en gewone pad. Tijdens de werkzaamheden dient men alert te zijn en geldt de zorgplicht (artikel 1.11 Wnb). Bij aanwezigheid van algemene zoogdieren en amfibieën moet dan ook zorgvuldig worden gehandeld.
Daarnaast moeten de werkzaamheden plaatsvinden buiten het vogelbroedseizoen omwille de aanwezigheid van algemene broedvogelsoorten. Bij onvoorziene situaties dient contact opgenomen te worden met een ecoloog.
Nader onderzoek moet worden uitgevoerd om vast te kunnen stellen of de schuur (nog) als tijdelijke rustplaats dient. Steenuilen zijn honkvast en territoria worden jaarrond bezet. Waarnemingen van exemplaren kunnen het hele jaar worden gedaan. Om in beeld te brengen hoe de steenuil het gebied gebruikt moeten twee veldbezoeken worden uitgevoerd. Tijdens de onderzoeksperiode wordt een cameraval geplaatst in de schuur die gericht staat op de plek waar braakballen werden aangetroffen.

Nader onderzoek Steenuil
Door Natuurbank Overijssel is een nader onderzoek naar de steenuil uitgevoerd. Mogelijk heeft de vorige onderzoeker een oude braakbal gevonden, mogelijk betrof het een braakbal van een ander dier. De aangeleverde foto levert daarvoor geen bewijs. De schuur wordt niet beschouwd als vaste rust- of voortplantingsplaats voor steenuilen, net zo min als de andere gebouwen op het erf. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht om de aanwezigheid van een vaste rust- of voortplantingsplaats uit te kunnen sluiten. Nader onderzoek en/of ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming wordt daarmee niet noodzakelijk geacht. Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar Bijlage 6 van deze toelichting.

4.4 Verkeer

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de effecten op de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie die ontstaat door de nieuwe ontwikkeling. In dit geval wordt voor de parkeerbehoefte aangesloten bij de uitgangspunten uit de Nota parkeernormen Winterswijk.

Voor de berekening van de verkeersgeneratie is aangesloten bij de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren (december 2018)' van het CROW. De kencijfers van het CROW zijn gebaseerd op literatuuronderzoek en praktijkervaringen van gemeenten. Deze kencijfers zijn landelijk (en juridisch) geaccepteerd en worden gezien als de meest betrouwbare gegevens met betrekking tot het bepalen van de verkeergeneratie en het benodigde aantal parkeerplaatsen.

Bij het gebruik van kencijfers moet rekening worden gehouden met onder meer de bereikbaarheidskenmerken van de locatie. Ook de stedelijkheidsgraad is van invloed op het aanbod en de kwaliteit van alternatieve vervoerswijzen en dus op de hoogte van het parkeerkencijfer. Onder stedelijkheidsgraad wordt verstaan het aantal adressen per vierkante kilometer. In de vermelde publicatie van het CROW worden parkeerkencijfers weergegeven onderverdeeld naar functies, de stedelijke zone en de stedelijkheidsgraad.

Planspecifiek

Parkeren

Het aantal te realiseren parkeerplaatsen is geregeld in het bestemmingsplan 'facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk', vastgesteld op 28 juni 2018. Volgens dat bestemmingsplan geldt voor een vrijstaande woning in het buitengebied een parkeernorm van 2,5 parkeerplaatsen. Hier wordt in voorzien. Op het eigen terrein is hiervoor voldoende ruimte. De borging van deze parkeerplaatsen is vastgelegd in de regels van dit bestemmingsplan.

Verkeersgeneratie

De realisatie van een vrijstaande woning op basis van de genoemde uitgangspunten zorgt voor een maximale verkeersgeneratie van 8,6 verkeersbewegingen per weekdagetmaal. Deze extra verkeersgeneratie kan eenvoudig afgewikkeld worden via de Oude Bocholtsebaan. Deze weg is van voldoende omvang om deze beperkte extra verkeersgeneratie te kunnen verwerken. Het plan is daarmee uitvoerbaar met betrekking tot het aspect verkeer.

4.5 Water

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde en duurzame watersystemen. Het Waterschap Rijn en IJssel laat in het Waterbeheerplan 2016-2021 zien welke ontwikkelingen voor het waterbeheer van belang zijn en welke accenten het waterschap in de samenwerking met haar partners wil leggen. Vanuit die omgevingsverkenning wordt vervolgens het beleid voor de planperiode 2016-2021 beschreven voor de primaire taakgebieden:

- Bescherming tegen overstromingen en werken aan veiligheid: Veilig water.
- Zorgen voor de juiste hoeveelheid water en passende waterpeilen: Voldoende water.
- Zorgen voor een goede waterkwaliteit die nodig is voor mens, plant en dier: Schoon water.
- Verwerken van afvalwater en het benutten van energie en grondstoffen daaruit: Afvalwater.

Voor het taakgebied Veiligheid water is bescherming tegen hoog water op de rivieren het speerpunt. Het functioneren van de primaire en regionale waterkeringen staat hierbij centraal. Het taakgebied Voldoende water is gericht op het voorkomen van afwenteling door het hanteren van de drietrapsstrategie "Vasthouden-Bergen-Afvoeren". Voor Schoon water is het uitgangspunt “stand still - step forward”. Essentieel is het benutten van de natuurlijke veerkracht van een watersysteem met als einddoel een robuust en klimaatbestendig watersysteem voor de toekomst. Partnerschappen met gemeenten en andere partijen zorgen voor een effectieve en efficiënte (afval)waterketen. Door optimalisatie van de behandeling van afvalwater wordt een bijdrage geleverd aan een goede volksgezondheid en een schoon watersysteem. Het terugwinnen van energie en grondstoffen uit afvalwater draagt bij aan een meer circulaire economie.

Ruimtelijke ordening en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Er is meer ruimte nodig voor het waterbeheer van de toekomst. Ook op andere terreinen, zoals recreatie, wonen en landbouw speelt water een centrale rol. Het waterschap wil in het watertoetsproces vroegtijdig meedenken over de rol van het water in de ruimtelijke ontwikkeling en wil samen met de gemeente op zoek naar de bijdrage die water kan leveren aan de verbetering van de leefomgeving.

Planspecifiek

Het plan betreft een functiewijziging voor de bouw van een nieuwe woning ter plaatse van te slopen voormalige bedrijfsgebouwen aan de Oude Bocholtsebaan 2 in het buitengebied van Winterswijk. Door de wijziging verandert het huidige verharde oppervlak nauwelijks.

Hieronder zijn de relevante waterthema's geselecteerd en vervolgens beschreven.

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit#
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Nee	2
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m^3/uur?	Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	Nee	1
Wateroverlast (oppervlakte-water)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500m^2?	Nee	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500m^2?	Nee	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	N.v.t.	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Nee	1
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Ja	1
Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	Nee	1
	3. Is in het plangebied sprake van kwel?	Nee	1
	4. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren?	Nee	1
	5. Beoogt het plan aanleg van drainage?	Nee	1
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	Nee	1
	2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Nee	2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	Nee	1
	2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee	1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	Nee	2
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur?	Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	Nee	1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee	1

Riolering en afvalwaterketen

Huishoudelijk afvalwater van de bestaande bebouwing wordt geloosd op het gemeentelijk drukrioleringssysteem (P823). Afvalwater uit de nieuwe woning moet op het drukrioleringssysteem worden aangesloten. De capaciteit is voldoende voor de afvoer van het afvalwater. Voor het aansluiten en lozen op het gemeentelijk rioleringssysteem is toestemming nodig.

Wateroverlast (oppervlaktewater)

Hemelwater mag niet worden aangesloten op het drukrioleringssysteem. Dakwater en water van verhardingen moet binnen het perceel geïnfiltreerd worden of worden geborgen in een retentievoorziening. Dat kan bijvoorbeeld in een vijver of een zaksloot.

Oppervlaktewater kwaliteit

Een eventuele overloop van een berging mag maximaal met landelijke afvoer (1 liter per seconde per hectare) lozen op de watergang aan de westzijde van het perceel. Voor het aansluiten en lozen op de watergang is toestemming nodig.

4.6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek

Het voorliggende plan heeft voor de gemeente Winterswijk geen financiële consequenties, aangezien de plannen voor rekening en risico van de initiatiefnemer komen. Het vaststellen van een exploitatieplan is niet noodzakelijk. In geval van planschade is een overeenkomst getekend waardoor eventuele planschadekosten op de initiatiefnemer verhaald kunnen worden. Het plan is daarmee economisch uitvoerbaar.

Hoofdstuk 5 Wijze van bestemmen

5.1 Algemeen

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening volgt een belangrijk principe: het gaat om toelatingsplanologie. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft uit te oefenen. Dit houdt in dat:

1. de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren, en
2. de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (het overgangsrecht is hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning voor het bouwen) en regels voor het verrichten van 'werken' (omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden).

Een bestemmingsplan regelt derhalve:

1. het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen);

en een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:

2. het bebouwen van de gronden;
3. het verrichten van werken (aanleggen).

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is zeker niet het enige instrument. Andere ruimtelijke wetten en regels zoals de Woningwet, de Erfgoedwet, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet milieubeheer en de Bouwverordening zijn ook van toepassing voor het uitoefenen van het ruimtelijke beleid.

Opbouw van de regels

Het bestemmingsplan is conform de daaraan te stellen wettelijke eisen zoals vastgelegd in de Standaard voor Bestemmingsplannen 2012 opgesteld. De regels hebben een vaste opbouw en de hoofdstukken zijn als volgt verdeeld:

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2).

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In dit tweede hoofdstuk zijn de bepalingen van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsbepalingen.

Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwregels opgenomen. Aansluitend volgen afwijkingsbevoegdheden met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels. Ten slotte zijn eventueel bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden en/of wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsbepalingen ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo is een volledig beeld te verkrijgen van hetgeen is geregeld.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

In dit hoofdstuk zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een antidubbeltelbepaling, algemene gebruiksregels en algemene afwijkings- en wijzigingsregels.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

5.2 Dit bestemmingsplan

De regels in dit bestemmingsplan zijn opgezet aan de hand van hetgeen in de toelichting is beschreven. In deze paragraaf is als bedoeld in artikel 3.1.3. van het Besluit ruimtelijke ordening een beschrijving opgenomen van de bestemmingen die in het bestemmingsplan voorkomen.

Wonen

Het gehele plangebied is, conform de huidige situatie, bestemd met de bestemming 'Wonen'. Ter plaatse van het plangebied is de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' toegevoegd, waardoor de nieuwe woning kan worden gerealiseerd.

Inhoudelijk sluiten de regels grotendeels aan bij de systematiek zoals deze voor het hele buitengebied van de gemeente Winterswijk geldt. De goot- en bouwhoogte zijn vastgelegd in de bouwregels eveneens als regels omtrent onder andere afstand tot de zijdelingse perceelgrens, hoogtes en oppervlaktes van bijgebouwen opgenomen.

Van de bouw- en gebruiksregels kan op ondergeschikte punten afgeweken worden.

Hoofdstuk 6 Procedure

6.1 Algemeen

Conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht ligt het ontwerpbestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage. Belanghebbenden kunnen dan een zienswijze indienen op het plan. Na vaststelling door het college van burgemeester en wethouders ligt het bestemmingsplan opnieuw 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Het bestemmingsplan treedt in werking daags na afloop van de tervisielegging, als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

6.2 Verslag artikel 3.1.1. Bro overleg

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan geldt dat overleg moet worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het gaat dan tenminste om de betrokken waterschappen en diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.

Dit bestemmingsplan is en wordt voorgelegd aan de provincie Gelderland. In het kader van vooroverleg zijn verschillende aanpassingen gedaan in de toelichting, de bijlagen bij het plan en is de voorwaardelijke verplichting in de regels verbeterd.

Dit bestemmingsplan is niet voorgelegd aan het waterschap Rijn en IJssel. Uit de watertoets komt naar voren dat het plan een beperkt waterhuishoudkundig belang treft. Er zijn geen aanvullende maatregelen of voorwaarden noodzakelijk. Zie voor een nadere onderbouwing de watertoets in paragraaf 4.5.

6.3 Verslag zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van woensdag 23 maart 2022 tot en met dinsdag 3 mei 2022 ter inzage geleden. Gedurende deze periode zienswijzen zijn geen ingediend.

Bijlagen bij toelichting

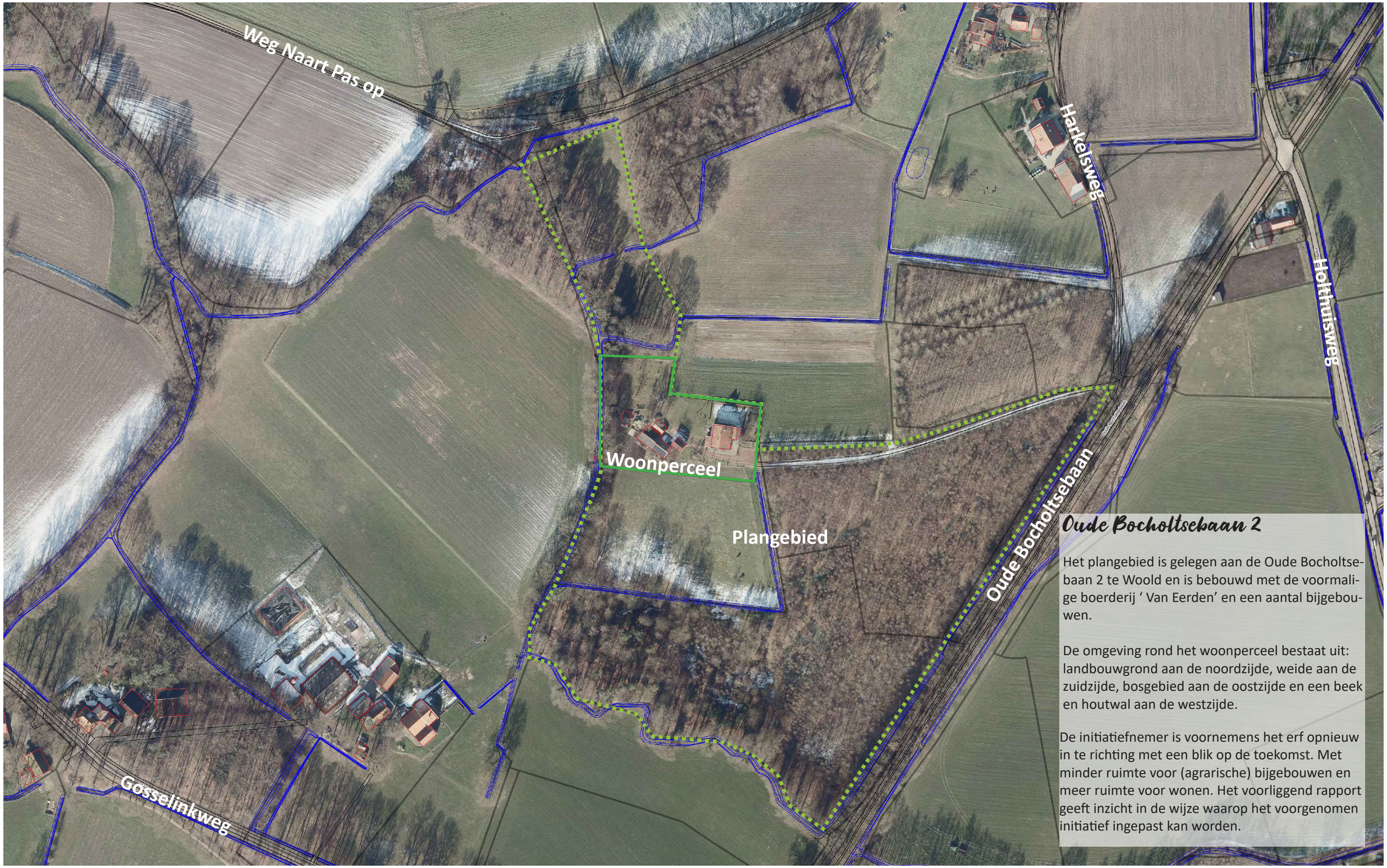
Bijlage 1 Ontwerp plangebied

Oude Bocholtsebaan 2, WOOLD

Oude Bocholtsebaan 2, Woold
Projectnummer: 3251.01
Datum: 21-6-2021

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

BESTAANDE SITUATIE - *Luchtfoto 1:2000*



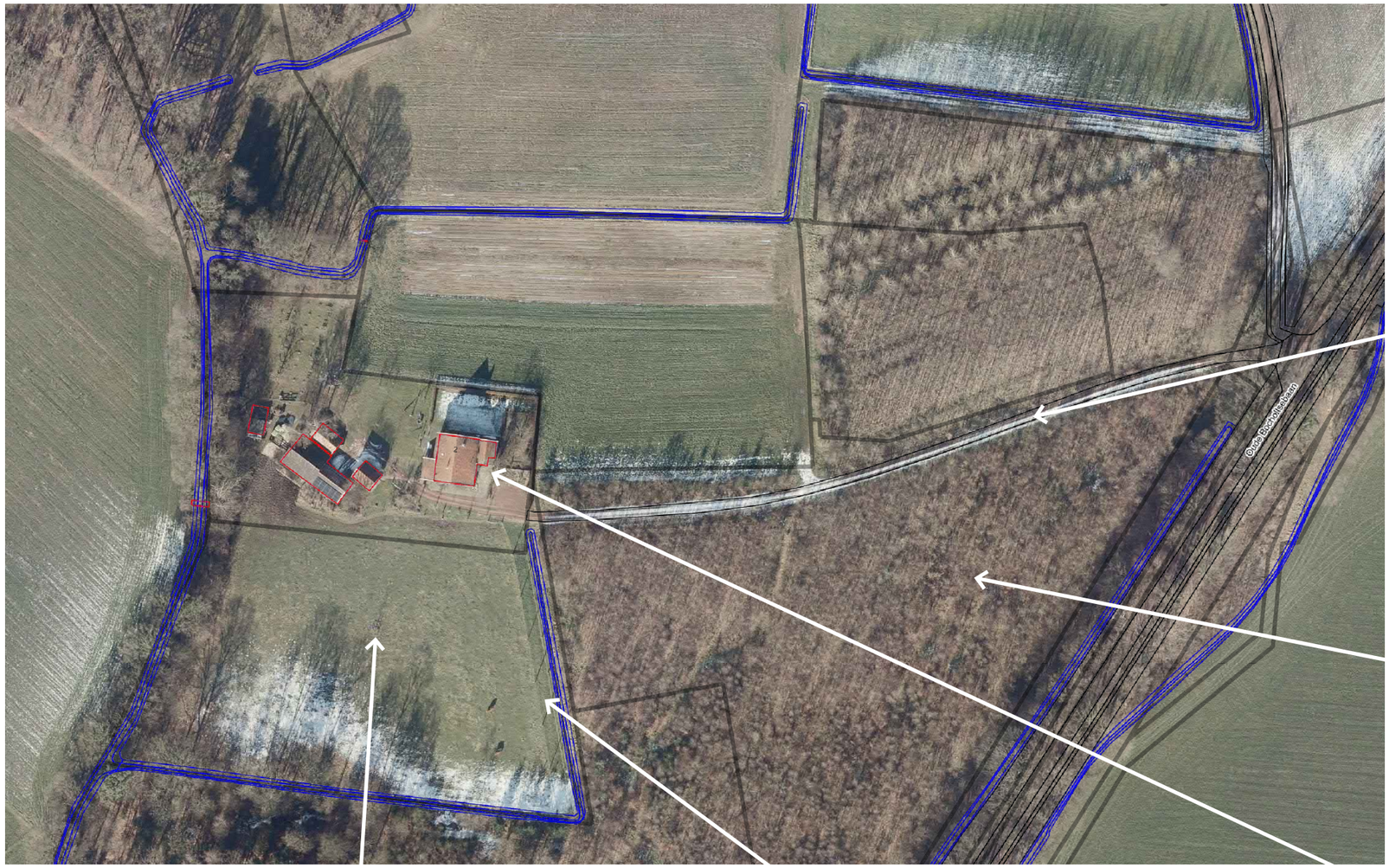
Oude Bocholtsebaan 2

Het plangebied is gelegen aan de Oude Bocholtsebaan 2 te Woold en is bebouwd met de voormalige boerderij ‘ Van Eerden’ en een aantal bijgebouwen.

De omgeving rond het woonperceel bestaat uit: landbouwgrond aan de noordzijde, weide aan de zuidzijde, bosgebied aan de oostzijde en een beek en houtwal aan de westzijde.

De initiatiefnemer is voornemens het erf opnieuw in te richting met een blik op de toekomst. Met minder ruimte voor (agrarische) bijgebouwen en meer ruimte voor wonen. Het voorliggend rapport geeft inzicht in de wijze waarop het voorgenomen initiatief ingepast kan worden.

BESTAANDE SITUATIE - *Foto's*













BESTAANDE SITUATIE - *Foto's*













ANALYSE - *Beoogde ontwikkeling*

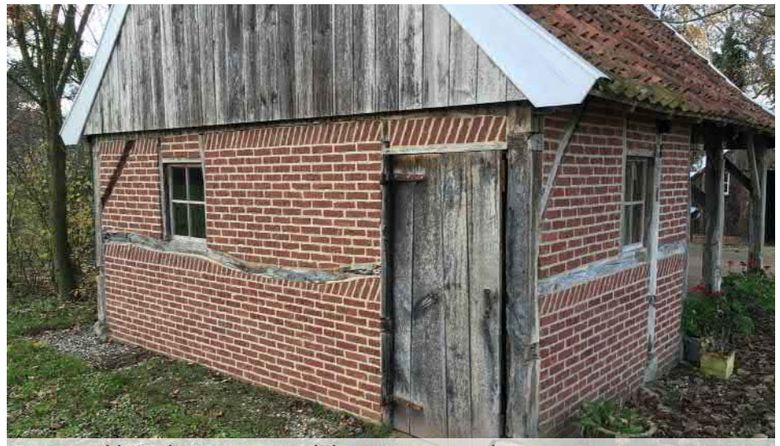
De locatie heeft momenteel de bestemming ‘Wonen’ en is bebouwd met een voormalige boerderij (uit 1912) en een aantal bijgebouwen die een agrarische rol hebben vervuld en nog deels vervullen. De initiatiefnemer is voornemens het erf opnieuw in te richting met een blik op de toekomst. Met minder ruimte voor (agrarische) bijgebouwen en meer ruimte voor wonen. Het initiatief beoogd het splitsen van het bestaande erf in twee percelen. Door verbouwing van de bestaande bijgebouwen en nieuwbouw op het af te splitsen deel, ontstaan twee van elkaar gescheiden wooneenheden op twee percelen.

De initiatiefnemer heeft reeds een principe verzoek ingediend. Het verzoek dient aangevuld te worden met een landschappelijk inpassingsplan. Het voorliggend rapport geeft inzicht in de wijze waarop het voorgenomen initiatief ingepast kan worden.



Bestaande boerderijwoning uit 1912





Bestaand bijgebouw recentelijk gerestaureerd



Bestaand bijgebouw recentelijk gerestaureerd

BESTAANDE SITUATIE - *Foto's*



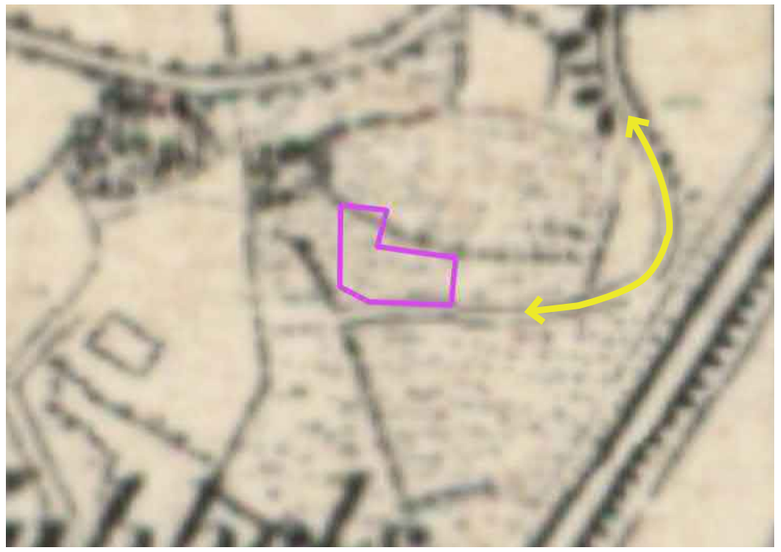






ANALYSE - *Historie*

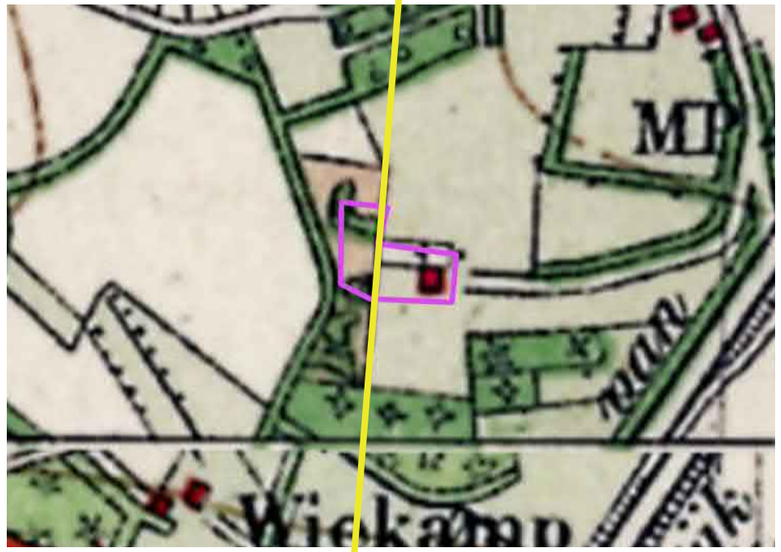
1890



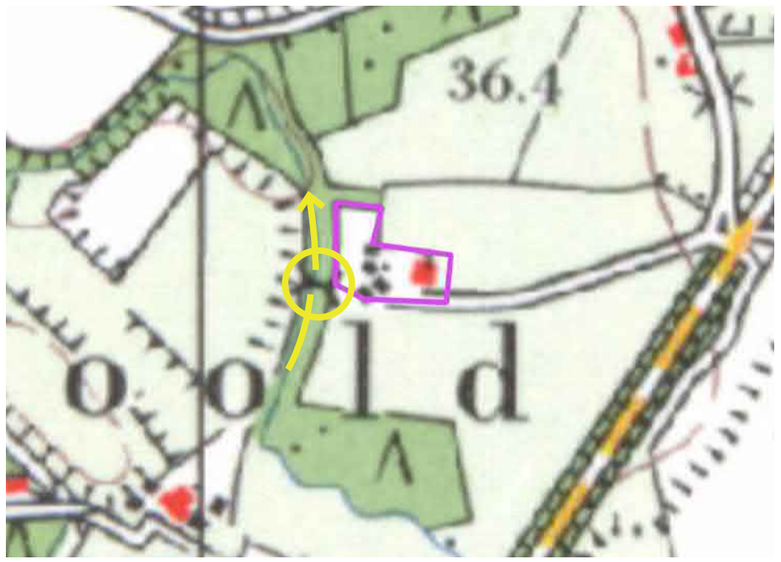
1920



1930



1980



2018



Aan het eind van de 19e en begin van de 20e eeuw bestond het plangebied nog uit heide- en bosgebied. Opmerkelijk is de Oude Bocholtsebaan die destijds (en tot midden jaren ‘30) in gebruik was als spoorweg. Als we kijken naar de topografische kaarten tussen 1890 en 1930 is goed te zien dat het heidegebied door de jaren heen ontgonnen en verkaveld is. Met de bouw van de boerderij in 1912 wordt zo ook het heide- en bosgebied op het plangebied in agrarisch gebruik genomen.

Tussen 1930 en 1980 zien we een aantal bijgebouwen gerealiseerd worden, waarvan een deel nog altijd aanwezig is op het perceel. Ook verdwijnt een deel van het bosgebied rond het perceel.

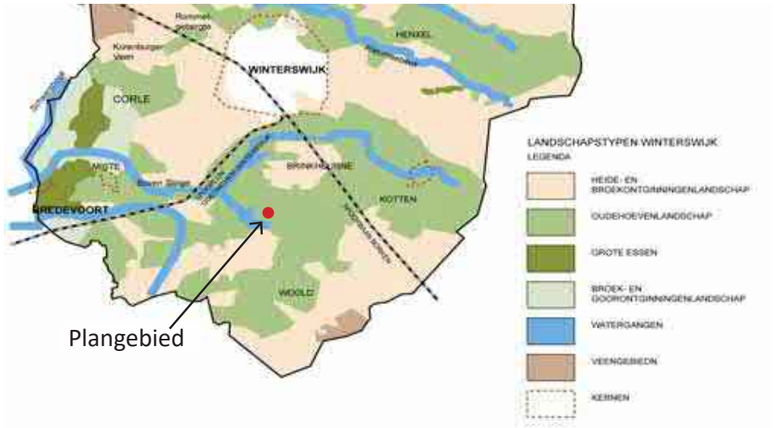
De Limbeek (1978) zorgt langs de zuidelijke bosrand en westelijke houtwal voor de afwatering en sluit aan op het in noordwestelijke richting gelegen Boven Slinge. Parallel aan de beek liepen vroeger paden om de post van erf tot erf te bezorgen. Ter plaatse van het erf ligt nog een oud postbode bruggetje (cirkel topografische kaart 1980).

Recentelijk is te zien dat een deel van het agrarisch gebied dat voorheen heidegebied betrof weer bebost is (aan weerszijde van de toegangsweg van het woonperceel).

ANALYSE - *Landschapstype en relief*

Het landschap van het Woold wordt getypeerd door de reliëfrijke afwisseling van beekdalen, meanderende beken en hogere dekzandruggen met oude essen. De open essen omringt door houtwallen en bossen zorgen voor een kleinschalig en gevarieerd coulissenlandschap, dat zeer gewaardeerd wordt door recreanten en bewoners. We noemen dit het “oude hoevelandschap”. Grootschalige ontginning heeft hier nauwelijks plaatsgevonden, doordat de scholtenboeren traditioneel (en terughoudend) waren ingesteld. Dit coulissenlandschap is grotendeels behouden gebleven en is ook terug te zien in de omgeving van de Oude Bocholtsebaan 2.

Het plangebied ligt op de rand tussen een dekzandrug met essengordel aan de noordoostzijde en een beekdal aan de westzijde in het oude hoevenlandschap (ook wel kampenlandschap genoemd).



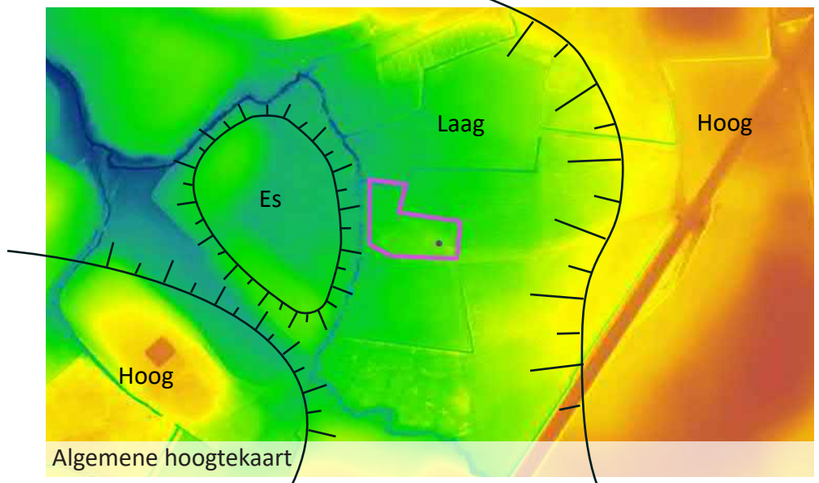
Landschapstypen Winterswijk *(Integrale herziening buitengebied Winterswijk, gemeente Winterswijk, 2011)*

Er zijn enkele kenmerken van dit oude hoevenlandschap die ook terug te vinden zijn in de omgeving van het plangebied:

- een grote mate van kleinschaligheid in de weide- en akkergebieden die door de beplanting nader geaccentueerd wordt;
- de aanwezigheid van veel opgaande begroeiing in de vorm van perceel- en erfbeplanting, bossen, bosjes en houtwallen;
- een reeds van nature aanwezig microreliëf, dat door de mens nader is geaccentueerd (de glooiende essen en steilranden);
- de beekdalen;
- de onregelmatige en vaak ook bochtige perceel- en kavelvormen.

Toch zien we ook een afname van de kleinschaligheid. Met name ten noordoosten zien we houtwallen verdwijnen en perceelsvergroting voor de agrarische sector.

Op de hoogtekaart is goed het reliëfrijke landschap te zien. Het perceel is gelegen in een beekdal van het oude hoevenlandschap. Ten oosten van het plangebied zijn de dekzandruggen te zien. Daarnaast is te zien dat een aantal percelen is opgehoogd (essen).



Algemene hoogtekaart



Landschappelijke structuren rond plangebied

ANALYSE - *Beleid*

Het plangebied bevindt zich in het landschaptype: oude hoevenlandschap, waarvoor de gemeente Winterswijk een landschapsontwikkelingsplan (LOP) heeft opgesteld (december 2017). De beoogde ontwikkeling voor dit landschaptype bestaat onder andere uit:

- Behoud van monumentale en karakteristieke **gebouwen** voor het landschap, maar er wordt niet gestreefd naar herstel van een historisch landschap. Het streven is realisatie van een landschap van deze tijd, dat is geïnspireerd op het verleden. De karakteristiek van de aanwezige panden en het uiteindelijke ensemble van gebouwen mag niet worden aangetast. Voor agrarische bedrijven moet woningsplitsing mogelijk zijn. **Eventuele nieuwe gebouwen moeten passen binnen het ensemble om daarmee een eenheid te kunnen vormen.** Nieuwbouw mag niet ontsierend zijn. Concreet betekent dit dat de vorm en stijl van de gebouwen agrarisch en streekeigen van karakter moeten blijven;
- Behoud van beeld- en sfeerbepalende elementen zoals **monumentale bomen** (zoals zware exemplaren van linde, eik, kastanje, noot en beuk op boerenerven) en **hoogstamboomgaarden**. Initiatieven om (boeren)erven weer zoveel mogelijk authentiek in te richten met inheemse beplanting (kenmerkend voor Winterswijk zijn bijvoorbeeld de bruine beuken op de meer voorname boerenerven) en hoogstamboomgaarden (aanleg en herstel) verdienen alle steun. Dassen en steenuilen profiteren van het behoud, het herstel en de aanplant van hoogstamboomgaarden;
- Het gebruik van gebiedseigen beplanting. Accentuering van essen met **struweel en ruige kruidenvegetatie**.
- Goed onderhouden **houtwallen en houtsingels** vormen verbindende structuren. Dichte houtwallen en houtsingels door tijdig onderhoud uit te voeren, dragen bij aan de geschiktheid van het landschap voor de nachtegaal;
- Karakteristieke **openheid** (zoals van kleine essen en ontginningsgebieden) moet worden behouden. De openheid van bepaalde gebieden kan voor weidevogels van belang zijn. Verdere verdichting van het oude hoevelandschap door grootschalige bebossingen of door het opvullen van open ruimten binnen bosrijke landschapsdelen is niet gewenst.
- Herstel en aanvullingen van **wegbeplantingen** zijn, waar passend in het landschap, gewenst. Bosplanten, zoals Boswederik, Smalle Beukvaren, Boskortsteel, Bospaardenstaart, Donkersporig Bosviooltje en Ruig Klokje, kunnen profiteren van beschaduwde wegbermen en beschaduwde bermsloten als verbindingsroutes tussen leefgebieden.



Naast het LOP stelt de gemeente Winterswijk enkele kaders in de 'integrale herziening buitengebied Winterswijk' (januari 2011):

- De nota 'Achterhoekse erven veranderen' vormt het beleidskader voor het ruimtelijk ontwerp van veranderingen van erven in het buitengebied in de regio Achterhoek;
- Bij een woning mag maximaal **150 m2 aan bijgebouwen** binnen het bouwvlak aanwezig zijn;
- Er mag geen sprake zijn van aantasting van de bijzondere kwaliteiten van het Waardevol landschap.

In de nota "Achterhoekse erven veranderen" (mei 2008) zijn uitgangspunten en criteria opgesteld met betrekking tot transformerende Achterhoekse erven:

- Gebouwen zijn gegroepeerd en maken deel uit van een erf. De compositie van de bouwmassa's en de inrichting van het bijbehorende terrein roepen **een evenwichtig beeld** op;
- Op een erf is de oorspronkelijke boerderij het belangrijkste gebouw. Andere gebouwen op het erf zijn hieraan visueel ondergeschikt;
- Er is een duidelijk onderscheid tussen de oriëntatie van de gebouwen naar het erf en de oriëntatie naar de omgeving;
- De functieverandering moet bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit, bijvoorbeeld in landschappelijke en/of ecologische kwaliteit of de beeldkwaliteit van de bebouwing.

In de nieuwe Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk (november 2019) valt het plangebied in de zogehete "**Groene Ontwikkelingszone**". Deze zone is een gebied die buiten de natuurgebieden valt, maar door de ligging in de buurt van natuurgebieden of door de aanwezige natuurwaarden wel samenhangt met de natuurgebieden. Belangrijke te behouden kwaliteiten in deze zone zijn: ecologie, rust, donkerte en milieukwaliteit. Versterking van **natuur en biodiversiteit** staat in deze zones voorop.

ANALYSE - *Bestaand groen en te slopen bijgebouwen*



Het erf ligt in het open kamer en is omringd door houtwallen en bossen (boskamer). Vanuit de boerderij wordt uitgekeken op de omliggende weide en akkerlanden. Het perceel ligt in het beekdal van het oude hoevelandschap en direct langs de westrand stroomt de Limbeek. De beek is aangezet met een dichte houtwal.

De ontsluiting van het erf vindt plaats via een halfverharde weg van ca. 200m vanaf de Oude Bocholtsebaan en wordt begeleid door een bomenrij. De toegangsweg doorkruist een bosperceel met jong bos. De toegangsweg en de ligging van het erf in het landschap zorgen ervoor dat het plangebied een omsloten karakter heeft.

Verspreid over het erf staan (solitaire) (fruit)bomen, met onder andere kastanjes, beuken en (zwarte) berken. Rond de boerderij en de moestuin staat een stevige beukhaag en de kippenren is omrand met een meidoornhaag.

De initiatiefnemer is voornemens 2 bijgebouwen, een houtopslag en de fundering van een voormalige varkensstal te slopen (in rood). Ter plaatse van de te slopen bijgebouwen zal 1 nieuwe schuurwoning gerealiseerd worden. Deze zal in uitstraling ondergeschikt zijn aan de bestaande boerderij.

ONTWERP - *Schetsontwerp 1:1000*

Uitgangspunten schetsontwerp

De belangrijkste uitgangspunten voor het ontwerp zijn:

- Het behouden van waardevolle landschapselementen op en om het erf (de solitaire bomen, de boomgaard en bosschage).
- Het verwijderen van ontsierende bebouwing en verhardingen;
- Een voor het gebied karakteristieke groene inrichting voor de vrijkomende ruimte. Met kenmerkende groenstructuren en elementen zoals monumentale bomen, een hoogstamboomgaard , wegbeplanting en ruige kruidenvegetatie.
- Een duidelijke hiërarchie in de bebouwing op het erf;
- Het respecteren van en aansluiten op bestaande bebouwingsrichtingen;
- Behoud en gebruik van de openheid en het uitzicht;
- Historische structuur 1930 als inspiratie voor ontwerp.



ONTWERP - *Schetsontwerp 1:500*



ONTWERP - *Toelichting schetsontwerp*

Het schetsontwerp laat de toevoeging van een nieuwe wooneenheid zien. Deze nieuwe woning is gesitueerd in de nabijheid van twee bestaande bijgebouwen en blijft daarmee op gepaste afstand van de bestaande woonboerderij. De boerderij blijft hiermee het belangrijkste gebouw op het erf. De nieuw toe te voegen woning is hieraan ondergeschikt en refereert qua volume aan een stal (lang, laag volume). De woning wordt gebouwd op de plaats waar tot de jaren ‘90 een varkensstal heeft gestaan. De aan het erf gelegen gevel zal een ingetogen uiterlijk krijgen, de gevel richting het zuidwesten zal opener zijn.

Historische structuur is gebruikt als inspiratie voor de inpassing van de nieuwe schuurwoning op het erf en in de omgeving. De nieuwe schuurwoning is in deze lijn opgenomen. Alle bijgebouwen zijn samen met de schuurwoning gegroepeerd en maken onderdeel uit van het erf. De compositie van de gebouwen oogt samen met de boerderij als een evenwichtig geheel.

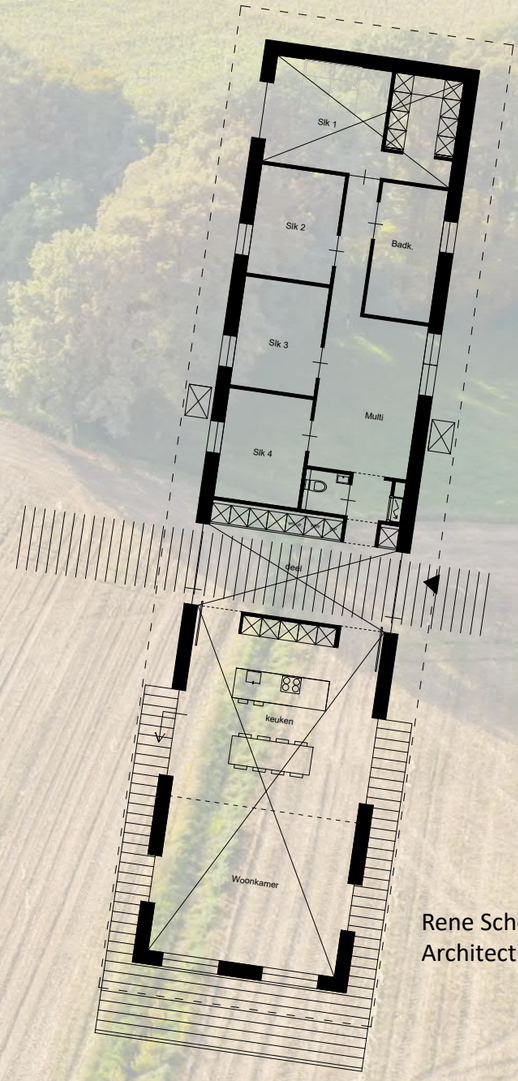
De oriëntatie en zichtlijnen zijn zo gekozen dat er een verankering met het erf en het landschap ontstaat. Belangrijk hierbij is het doorzicht tussen de bijgebouwen in noordoostelijke richting, in de open kamer. Maar nog belangrijker is het benutten van het oude postbode bruggetje als nieuwe zichtlijn over de naastgelegen es. De nieuwe woning kent een meer gesloten kant richting het erf en een meer open kant richting landschap. Hierdoor is de oriëntatie richting de es, de Limbeek, de historische houtwal en het fraaie oude hoevelandschap. De woning is te bereiken via een vlonderpad, opgespannen tussen de ingang en in lijn met het postbodebruggetje. Het vlonderpad ligt iets verhoogd (een optrede, 10-20cm), waardoor een logische scheiding ontstaat tussen tuin en erf. Als ook de woning op een grote plaat wordt gezet, dan zweeft het geheel iets boven het landschap en worden de kleine miroreliëf-jes kracht bijgezet. De woning is gelegen in een open gras gedeelte van het perceel. Rondom de woning zijn plekken voor zonneterras en schaduwterrassen. De inrichting rondom de woning is eenvoudig en bestaat uit gemaaid gras direct rondom de woning, overgaand in bloemrijk grasland en het kruidenrijke grasland van de boomgaarden.

De historische structuurlijn vormt de basis voor de verdere indeling rondom het erf. De bestaande fruitboomgaard omzoomd met haag en de doorlopende strook bloemrijk grasland versterken deze lijn. Samen vormen de boomgaard ten noorden en ten zuiden van nieuwe schuurwoning een duidelijke lijn en een knipoog naar de historische oude kavelgrens van rond 1930. De boomgaarden kunnen op een meer ecologische wijze beheerd worden, waardoor een kruidenvegetatie onder de bomen kan ontstaan. Door dit kruidenrijke grasland zal een gemaaid graspad voor een aangename wandeling zorgen en de verbinding leggen tussen noord en zuid, maar ook met het oude postbode bruggetje en het zicht over de naastgelegen es. Door de aanplant van struikgewas op de westelijke grens van het perceel wordt de houtwal aangesterkt en wordt de zichtrelatie via het oude postbode bruggetje verbijzonderlijkt.

De ontsluiting van zowel de nieuwe schuurwoning als de bestaande boerderij vindt plaats via het bestaande puinpad. Deze fraaie gebogen lijn met bomenrijen door het bos zorgt voor een aangename benadering van het erf. Om de laanbomen in de toekomst tot volledig wasdom te laten komen is het noodzakelijk dat op termijn de houtsingel opgeschoond wordt, of terug gezet wordt zodat de laanbomen meer licht en lucht krijgen. Aangekomen bij het erf splitst de ontsluiting zich. Een karrespoor wordt doorgezet richting de nieuwe schuurwoning. Dit als een soort voorportaal bij de woning en het bijgebouw. Het bijgebouw is opgedeeld in een overkapping voor de auto’s en een werkplaats/opslagruimte.

De inrichting rond de bestaande woonboerderij verandert bijna niet. Om de privacy van beide wooneenheden te waarborgen is een deel van de tuin aan de westzijde van de woonboerderij ingericht als bloemrijk grasland aangevuld met enkele passende en gebiedseigen solitaire bomen. De bloemenzee zorgt voor een kleurrijke scheiding tussen beide woningen en vormt het zicht richting de omliggende akkers vanuit de nieuwe schuurwoning. De bestaande hagen, moestuin, kippenren, beeldbepalende bomen en erfverhardingen blijven behouden.

Het totale erf is gesplitst in twee logische percelen, waarbij de bestaande bijgebouwen behoren bij de bestaande woonboerderij en het perceel. De nieuwe schuurwoning met eigen bijgebouw (overkapping en werkplaats) heeft ook een eigen perceel. De splitsing maakt het mogelijk om percelen in de toekomst te verkopen, zonder dat er een onmogelijke situaties voor bewoning ontstaan. Ondanks de splitsing in percelen moet het erf nu en in de toekomst altijd een geheel, een ensemble blijven. De beoogde landschappelijke inpassing zorgt hiervoor.



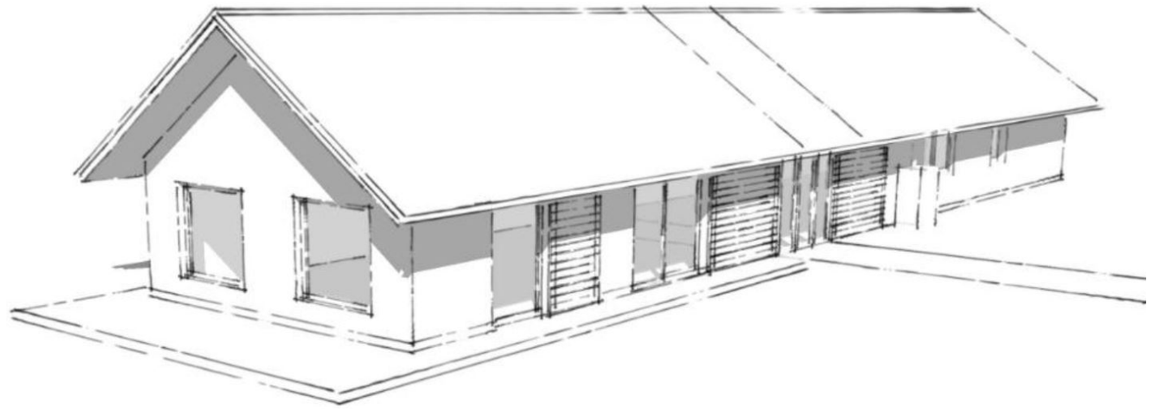
Rene Scholten
Architectuur

ONTWERP - Referentiebeelden



Architectuur nieuwe bebouwing

①



Nieuwe woning in schuurvolume Rene Scholten Architectuur







Nieuw bijgebouw in passend schuurvolume



Uitbreiding bestaande schuur met carport

ONTWERP - Referentiebeelden



Verhardingen en paden



Bestaande halfverharding doortrekking naar de nieuwe schuurwoning



Behoud bestaande erfverhardingen



Vlonderpad (verhoogd) tussen entree en hakhoutbosje



Postbode bruggetje



Gemaaid graspad door de boomgaard

ONTWERP - Referentiebeelden



Groen



Behoud bestaande moestuin en kippenren



Noot op erf



Meidoornhaag rond boomgaard



Bloemrijk grasland



Hoogstam (fruit)boomgaard



Hakhoutbosje

ONTWERP - Referentiebeelden



Zichtlijnen en landschap



Bestaande palen voor vogels



Doorzicht naar bestaande weide



Doorzicht naar bestaande akker



Bestaande houtwal en beek



Herstel oud bruggetje en doorzicht naar perceel



Struikgewas voor houtwal



Bestaand wandelpad in bosperceel

OUDE BOCHOLTSEBAAN, WOOLD

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bijlage 2 Erfinrichtingsplan

Beplantingsvoorstel: *Oude Bocheltsebaan 2 ,Woold*



Crataegus monogyna 60-80
(11)
Haag bij de nieuwe boomgaard
(gemengde haag)
* Crataegus monogyna
* Ligustrum ovalifolium
* Carpinus betulus
* Acer campestre

Aanvullen van struiken **(autochtoon plantmateriaal)**

10% Rosa rubiginosa (voorzijde)
10% Lonicera periclymenum (voorzijde)

15% Viburnum opulus (Midden- slootzijde)
15% Corylus avellana (Midden- slootzijde)
15% Prunus avium (Midden - slootzijde)

20% Ulmus glabra (slootzijde)
15% Salix caprea (slootzijde)

(12)
Bloemenmengsel
G2 - Bloemrijk
graslandmengsel voor
voedselrijke
en kleigronden

(10) Lindeboom (Tilia flavescens 'Glenleven')
zo goed als lek vrij

(13)
7st boomgaard A
uitgaande van (lichtgroen)

1xMalus Elstar Appel
2x Malus Notarisappel Appel
1x Prunus dom. Bleue de Belgique Pruim
2x Pyrus Noordhollandse Suikerpeer Peer
1x Prunus avium 'Regina'

(14)
Hakhout nieuw te planten
(onder doorkijken)

Uitgaande van een afzet 1x in de 5-7 jr
Carpiunus betulus
prunus avium
Tilia x europaea
Acer pseudoplatanus

SJOERD FRIELINK
MULTIDIENSTEN
DE HOFMEESTERS

Bijlage 3 Bodemonderzoek

Verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem

Oude Bocholtsebaan 2 te Winterswijk

Gemeente Winterswijk

Projectnummer: 3251.02
Datum: 29 oktober 2020
Versie: definitief

Verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem

Oude Bocholtsebaan 2 te Winterswijk

Gemeente Winterswijk

Opdrachtgever:	De heer N. Deunk
Projectnummer:	3251.02
Datum:	20 oktober 2020
Versie:	definitief
Projectleider en rapporteur:	Ing. R. Schreuder
Autorisatie:	Ing. M. Teusink

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

Pagina

1 INLEIDING 3

2 VOORONDERZOEK 4
2.1 Algemeen 4
2.2 Locatie gegevens 4
2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie 5
2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie 8
2.6 Onderzoeksopzet 8

3 RESULTATEN BODEMONDERZOEK 10
3.1 Veldwerkzaamheden 10
3.2 Maaiveldinspectie, bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 11
3.3 Laboratoriumonderzoek 11
3.4 Toetsingskader 12
3.5 Analyseresultaten 14
3.6 Interpretatie 15

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 16
4.1 Samenvatting 16
4.2 Conclusies en Aanbevelingen 17
4.3 Opmerkingen 17

BIJLAGEN

1. Situatietekeningen
   1.1 Regionale ligging
   1.2 Situatietekening met boorpunten
2. Boorprofielen en legenda
3. Analysecertificaten
4. Toetsing van de analyseresultaten
   4.1 Toetsing analyseresultaten aan Wbb
   4.2 Toetsing analyseresultaten aan Bbk
5. Toetsingskader
   5.1 Wet bodembescherming (Wbb)
   5.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
6. Inspectierapporten verkennend onderzoek asbest in bodem
   6.1 Inspectie bodem

1 INLEIDING

In opdracht van de heer N. Deunk door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd op de locatie bekend als Oude Bocholtsebaan 2 in Winterswijk.

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden is de voorgenomen realisatie van een woning op de locatie. Hiervoor zal de bestemming van de locatie gewijzigd worden.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygienische kwaliteit van de bodem. Het doel van het verkennend onderzoek asbest in bodem is om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009/A1:2016 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond). Het verkennend onderzoek asbest in bodem is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016/C2: 2017 (Bodem- Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond). Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens de resultaten van het vooronderzoek en de daarop gebaseerde onderzoeksstrategie (hoofdstuk 2), de uitvoering en resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek (hoofdstuk 3) en de samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 4) beschreven.

Buro Ontwerp & Omgeving verklaart dat zij geen financieel of zakelijk belang heeft bij het resultaat van het onderzoek. Het onderzoek is in dat opzicht onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de norm NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie verzameld over de volgende onderzoeksaspecten:
- Locatie gegevens;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval;
- Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit;
- Bodemopbouw en geohydrologie.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- Verstrekte informatie door de opdrachtgever, de heer N. Deunk;
- Verstrekte informatie door de mevrouw A. van Aalten van de Omgevingsdienst Regio Achterhoek;
- Verstrekte informatie van mevrouw S. Groot Antink van de gemeente Winterswijk;
- www.kadaster.nl;
- www.dinoloket.nl;
- www.bodemloket.nl/kaart;
- www.gelderland.nl/kaartenencijfers;
- www.gelderland.nl/bestanden/Geo-teksten/Webmaps/Asbestdakenkaart/index.html;
- www.topotijdreis.nl.

2.2 Locatie gegevens

Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek
De onderzoekslocatie maakt deel uit van de oude Bocholtsebaan 2 en is gelegen ten westen van de Oude Bocholtsebaan, in het buitengebied van Winterswijk. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 1.100 m^2. Het betreft een deel van het kadastrale perceel gemeente Winterswijk, sectie E, nummer 9359. De onderzoekslocatie is grotendeels onverhard en bestaat voornamelijk uit grasland en tuin. Voor de ligging van de locatie en de kadastrale kaart wordt verwezen naar bijlage 1.1 en voor een situatietekening naar bijlage 1.2.

Huidig gebruik onderzoekslocatie
De locatie maakt deel uit van het erf van huisnummer 2 van de Oude Bocholtsebaan. Op de onderzoekslocatie zijn drie schuren gesitueerd. Rondom deze schuren is grasland en een tuin aanwezig. De westelijke (kadastrale) grens van wordt gevormd door een smalle beek, omgeven door bomen.

Terreinverkenning
Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreinverkenning uitgevoerd. De inspectie is onder andere gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging en de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

Op het erf zijn enkele schuren aanwezig. De meest grote schuur is aan de zuidzijde voorzien van een dakgoot en een regenpijp. De noordzijde watert af op een onverhard deel van het erf. De westelijke schuur betreft een houtopslag, voorzien is van kunststof en metalen platen. De overige schuren zijn voorzien van dakpannen.

Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem.

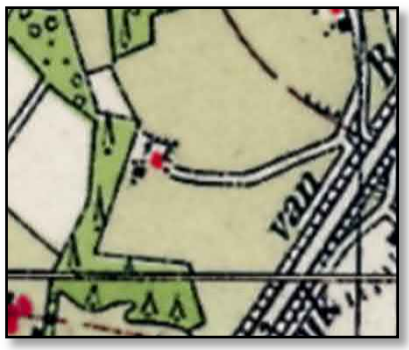
Toekomstig gebruik
Het huidige gebruik zal gewijzigd worden. Het voornemen bestaat op de onderzoekslocatie enkele schuren te slopen en een woonhuis te realiseren.

2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie

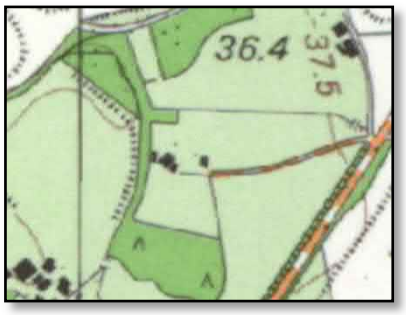
Historisch kaartmateriaal
Op kaartmateriaal uit 1933 is voor het eerst bebouwing zichtbaar op de onderzoekslocatie. Op kaarten uit 1937 zijn ook diverse schuren zichtbaar. In de loop van de jaren zijn geen grote wijzigingen zichtbaar ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de omgeving hiervan.

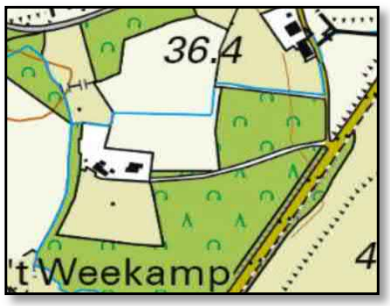


1930



1937





1990 *2019*

Calamiteiten
Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de Omgevingsdienst Achterhoek en de provincie Gelderland blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

Tanks
Uit het milieudossier van de gemeente Winterswijk voor dit adres blijkt dat er in 1982 een milieuvergunning verleend is voor het houden van diverse stuks vee. Onderdeel van de bedrijfsvoering was een stalverwarming in één van de schuren. Hiervoor was een bovengrondse tank met huisbrandolie aanwezig in deze schuur, de exacte situering van de tank is onbekend?. Volgens de huidige eigenaar is de betreffende schuur voor 1992 gesloopt. Er zijn bij de huidige eigenaar geen gegevens bekend over de sanering/verwijdering van de tank. Ook bij de Omgevingsdienst Achterhoek zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid en/of sanering van een (bovengrondse) tank op dit adres.

Historisch bodemgebruik
Uit het bodemloket en de provincie Gelderland blijkt dat er geen HBB-(historisch bodemgebruik) locaties ter plaatse van of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Ook bij de omgevingsdienst zijn geen vermeldingen van deze locatie.

2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Uitgevoerde bodemonderzoeken
Op het bodemloket en de website van de provincie Gelderland worden geen uitgevoerde bodemonderzoeken op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving aangegeven.

Asbest
Op de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland (zie onderstaande figuur) zijn twee van de aanwezige schuren aangemerkt als ‘asbest aanwezig’.



Uit de terreininspectie blijkt dat de meest westelijke schuur betreft de houtopslag, welke is voorzien van kunststof en metalen platen. De grote schuur is aan de zuidzijde voorzien van een dakgoot en regenpijp. De noordzijde watert af op het erf, wat op dit deel bestaat uit een laag grind.

Tijdens het uitvoeren van het vooronderzoek zijn, naast deze schuur, geen aanwijzingen verkregen voor de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen op of in de bodem van de onderzoekslocatie.

Publiekrechtelijke beperkingen ten aanzien van artikel 55 Wet bodembescherming
Ten aanzien van deze percelen zijn geen publiekrechtelijke beperkingen opgenomen ten aanzien van het artikel 55 uit de Wet bodembescherming, hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster geen geval van ernstige bodemverontreiniging is geregistreerd.

Bodemkwaliteit
De gemeente Winterswijk heeft, in samenwerking met zeven andere gemeenten in de Regio Achterhoek de achtergrondwaarden, van een aantal metalen, PAK, PCB en minerale olie voor grond vastgesteld (CSO, kenmerk 11K054, 24 oktober 2011). De onderzoekslocatie ligt binnen de zone "Overig". De gemeente Winterswijk hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achter-grondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit.

Met betrekking tot de bovengrond in deze zone overschrijdt de 80-percentielswaarden van geen van de parameters de landelijke achtergrondwaarden. In de ondergrond overschrijdt de 80-percentielwaarde van de parameter PCB de landelijke achtergrondwaarde.

Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. Opgemerkt wordt dat binnenkort een nieuwe bodemkwaliteitskaart beschikbaar komt, waarin ook PFAS wordt meegenomen.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Het maaiveld ligt globaal op een hoogte van circa 36 m +NAP. Volgens de Bodemkaart van Nederland betreft de bodem een Beekeerdgond, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand.

Tabel 1 geeft de hydrologische bodemopbouw op basis van gegevens afkomstig van het DINOloket.

Tabel 1 Geohydrologische bodemopbouw (Dinoloket)

m-mv	Beschrijving	Formatie
0 – 3,0	Zand: grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei	Formatie van Drente
3,0 – 32,5	zandige klei, klei en fijn zand, met weinig midden zand en een spoor grof zand en grind	Formatie van Rupel (kleiige eenheid)
24 - 33,3	fijn zand, kleiig zand en midden zand en met weinig klei, grof zand, grind, schelpen en kalksteen	Formatie van Rupel (zandige eenheid)

De grondwaterstand bevindt zich naar verwachting op circa 34 m +NAP (circa 2 m-mv). De stromingsrichting van het grondwater is globaal zuidwestelijk. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied. De onderzoekslocatie is gelegen in een fluctuatiezone van grondwater en een intrekgebied.

2.6 Onderzoeksopzet

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de in de NEN 5740 genoemde strategie voor een onverdachte locatie (paragraaf 5.1, NEN 5740). Hierbij is de peilbuis geplaatst ter plaatse van de voormalige schuur met de bovengrondse tank, om de eventueel aanwezigheid van een verontreiniging in de bodem ter plaatse te bepalen.

Vanwege de aanwezigheid van een schuur met asbesthoudende dakbedekking waarbij deels afwatering op onverhard terrein plaats vindt, is tevens aansluitend een verkennend onderzoek asbest in bodem conform de NEN 5707 uitgevoerd. De druppelzone aan de noordkant van de schuur is onderzocht conform de strategie voor een ‘verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld’ . De toplaag (0,0 – 0,1) m-mv is hierbij als verdachte laag beschouwd.

Tenzij anders vermeld worden de veldwerkzaamheden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen), 2002 (Het nemen van grondwatermonsters) en 2018 (Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem).

De grond- en grondwatermonsters ten behoeve van de onderzoeken zijn, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium, en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend voor de uitvoering van milieuanalyses in het kader van AS3000 en AP04.

3 RESULTATEN BODEMONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek en het verkennend onderzoek asbest in bodem zijn op 9 oktober 2020 uitgevoerd door de erkende veldwerker, de heer M. Scholten van Bodemexpert te Huissen. Hij is hierbij geassisteerd door de heer M. Dahles. Hierbij is boring 05, welke ten zuiden van de schuur is gesitueerd, in eerste instantie per abuis afgewerkt als peilbuis. In verband met de voormalige olietank/schuur diende deze peilbuis echter ten noordwesten van de schuur geplaatst te worden. Derhalve is op 15 oktober 2020 op deze locatie alsnog een peilbuis (02-1) geplaatst door de heer M. Scholten.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 2 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 2 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Terreindeel	Discipline	Aantal boringen/gaten	Boornummers
Erf Oude Bocholtsebaan 2	Verkennend bodemonderzoek	6x 0,5 m -mv 1x 2,0 m -mv 1x peilbuis	01 t/m 08
	Verkennend onderzoek asbest in bodem	2x 0,5 m -mv (gat)	09 en 10

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de boringen en de inspectiegaten is aangegeven op tekening 1 in bijlage 1.2.

De asbestgaten (09 en 10) zijn handmatig gegraven tot een diepte van maximaal 0,5 m -mv en hebben een lengte en breedte van circa 0,3 meter.

Het grondwater is bemonsterd op 23 oktober 2020, eveneens door de heer M. Scholten van Bodemexpert. Tabel 3 geeft een overzicht van de tijdens de monstername van het grondwater gemeten grondwaterstand, zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC). Tevens is in de tabel de troebelheid van het grondwater aangegeven (in NTU).

Tabel 3 Grondwaterstanden, zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheid (NTU)

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC: µs/cm)	Troebelheid (NTU)
2-1	2,80 - 3,80	2,35	6,1	610	9,87

De waarden voor de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) kunnen als normaal/niet afwijkend worden beschouwd.

3.2 Maaiveldinspectie, bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Voorafgaand aan het veldwerk is het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het uitgegraven materiaal is per inspectiegat gezeefd (20 mm) en afzonderlijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >20 mm. Ook hierbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Alle inspectiegaten zijn na het uitvoeren van het veldwerk gedicht met uitkomende grond en grind. In bijlage 6 is het inspectierapport opgenomen.

De bovengrond bestaat uit matig fijn en zwak siltig zand. De bovengrond is tevens zwak humeus. De ondergrond bestaat voornamelijk uit matig fijn tot matig grof zand. Plaatselijk zijn sporen grind en/of sporen roest aangetroffen.

Ter plaatse van de druppelzone is een laag grind en worteldoek aanwezig. In de onderliggende bodemlaag is een bijmenging met sporen baksteen aangetroffen. Tabel 4 geeft een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 4 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m –mv)	Zintuiglijke waarneming
09	0,10 - 0,20	sporen baksteen
10	0,10 - 0,20	sporen baksteen

3.3 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen. Tabel 5 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analysepakketten. De asbestmonsters zijn op locatie samengesteld van het uitgezeefde materiaal (fractie < 20 mm).

Tabel 5 Analyseprogramma

Monstercode	Boring/gat/monster (cm -mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Analyses
Grond			
MM01	01 (0,00 - 0,25), 02 (0,00 - 0,50), 03 (0,00 - 0,35), 04 (0,00 - 0,30), 05 (0,00 - 0,35), 06 (0,00 - 0,50), 06 (0,50 - 0,80), 07 (0,00 - 0,30), 08 (0,00 - 0,30)	Zand, zwak humeus, visueel schoon	Standaardanalysepakket grond
MM02	05 (0,35 - 0,70), 05 (0,70 - 1,20), 05 (1,20 - 1,60), 05 (1,60 - 2,00), 06 (0,80 - 1,20), 06 (1,20 - 1,70), 06 (1,70 - 2,00)	Zand, visueel schoon	Standaardanalysepakket grond
Grondwater			
2-1-1	02 (2,80 - 3,80)	-	Standaardanalysepakket grondwater
Asbest			
ASB-MM1	09 (0,10 - 0,20), 10 (0,10 - 0,20)	Zand, sporen baksteen	Asbest
Standaardanalysepakket grond:	*droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB, PAK en minerale olie.*		
Standaardanalysepakket grondwater:	*metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.*		
Asbest:	*serpentijns asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).*		

3.4 Toetsingskader

Verkennend bodemonderzoek

De analyseresultaten van de grond zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de Achtergrondwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013. De analyseresultaten voor grond zijn omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarden voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages voor organische stof (humus) en lutum. De analyseresultaten van het grondwater zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de streefwaarden en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013.

Tabel 6 bevat het toetsingskader volgens de Wbb (zie tevens bijlage 5.1).

Tabel 6 Overzicht toetsingskader Wbb

Gehalte/concentratie	Betekenis	Opmerking
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)	niet verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> AW-waarde ≤ T-waarde	licht verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> T-waarde ≤ I-waarde	matig verontreinigd	mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk
> I-waarde	sterk verontreinigd	nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging
*(*A)*	*Voor grondwater geldt de streefwaarde.*	
Toelichting:	*De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem.*	
	De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst.	
	De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m^3 grond of in meer dan 100 m^3 grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.	

De analyseresultaten zijn tevens getoetst aan de maximale waarden van het Bbk. Dit teneinde een indicatie omtrent de te verwachten bodemkwaliteitsklasse van de voorkomende bodemlagen te verkrijgen (zie tevens bijlagen 5.2).

Asbest in bodemonderzoek

De interventiewaarde voor asbest, zoals vastgesteld in de Circulaire bodemsanering 2013, bedraagt 100 mg/kg d.s. gewogen. Gewogen wil zeggen dat de totale asbestconcentratie, de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie amfibool asbest is.

Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem op basis van verzamelde stukken asbesthoudend materiaal en (meng)monsters van de grond. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde, dus kleiner dan 50 mg/kg ds. gewogen, is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

3.5 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.1 numeriek weergegeven voor toetsing van grond aan de achtergrond- en interventiewaarden uit de Wbb en in bijlage 4.2 voor de toetsing aan het Bbk.

Verkennend bodemonderzoek

Tabel 7 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grond bij toetsing aan achtergrond- en interventiewaarden (Wbb). Tevens is een indicatie met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteitsklasse weergegeven.

Tabel 7 Analyse- en toetsingsresultaten grond met gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.

Monstercode	Boring/monster (cm –mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
MM01	01 (0,00 - 0,25), 02 (0,00 - 0,50), 03 (0,00 - 0,35), 04 (0,00 - 0,30), 05 (0,00 - 0,35), 06 (0,00 - 0,50), 06 (0,50 - 0,80), 07 (0,00 - 0,30), 08 (0,00 - 0,30)	Zand, zwak humeus, visueel schoon	PAK (6,635)			Wonen
MM02	05 (0,35 - 0,70), 05 (0,70 - 1,20), 05 (1,20 - 1,60), 05 (1,60 - 2,00), 06 (0,80 - 1,20), 06 (1,20 - 1,70), 06 (1,70 - 2,00)	Zand, visueel schoon	<			AW

Wbb:

<	*: aangetroffen gehaltes kleiner dan achtergrond-, tussen- en interventiewaarde*
>AW-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan achtergrondwaarde*
>T-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde (aanvullend / nader bodemonderzoek nodig*
>I-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde*

Bbk:	*De indicatieve beoordeling Bbk geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodem"*
AW	*: overal toepasbaar (voldoet aan Achtergrondwaarde)*
Wonen	*: toepasbaar (functieklasse wonen)*
Industrie	*: toepasbaar (functieklasse industrie)*
NT	*: niet toepasbaar*

Tabel 8 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grondwater bij toetsing aan streef- en interventiewaarden.

Tabel 8 Analyse- en toetsingsresultaten grondwater in µg/l

Monstercode	Traject (m -mv)	Gemeten verhoogde parameters (concentraties in µg/l)		
		> S-waarde	> T-waarde	> I-waarde
02-1-1-1	(2,80 - 3,80)	Barium (280)		
Wbb:				
<	*: aangetroffen gehaltes kleiner dan streef-, tussen- en interventiewaarde*			
>S-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan streefwaarde*			
>T-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde*			
>I-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde*			

Verkennend onderzoek asbest in bodem

De originele analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. De analyseresultaten van de grondanalyses zijn in onderstaande Tabel 9 weergegeven.

Tabel 9 Analyseresultaten asbest in de grond in mg/kg ds gewogen

Monstercode	Traject (m -mv)	Zintuiglijk	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen	Type asbest	Hechtgebonden
ASB-MM1	09 (0,10 - 0,20), 10 (0,10 - 0,20)	Zand, sporen bak-steen	<0,5	n.v.t.	n.v.t.

3.6 Interpretatie

Verkennend bodemonderzoek

In de bovengrond (MM01) is een gehalte PAK boven de achtergrondwaarde gemeten. De indicatie voor de bodemkwaliteitsklasse betreft Wonen. In de ondergrond (monster MM02) zijn geen van de onderzochte parameters in gehaltes boven de achtergrondwaarde gemeten. De indicatie voor de bodemkwaliteitsklasse betreft Altijd toepasbaar (AW). In het grondwater uit peilbuis 02-1 is een concentratie barium boven de streefwaarde aangetoond.

Verkennend onderzoek asbest in bodem

Op het maaiveld en in de bodem ter plaatse van de druppelzone is geen asbestverdacht materiaal in de fractie > 20 mm waargenomen. In het mengmonster van de grond ter plaatse van druppelzone is in de fractie < 20 mm geen asbest geconstateerd.

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Samenvatting

In opdracht van de heer N. Deunk door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd op de locatie bekend als Oude Bocholtsebaan 2 in Winterswijk.

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden is de voorgenomen realisatie van een woning op de locatie. Hiervoor zal de bestemming van de locatie gewijzigd worden.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygienische kwaliteit van de bodem. Het doel van het verkennend onderzoek asbest in bodem is om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem ter plaatse van de druppelzone.

Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de in de NEN 5740 genoemde strategie voor een onverdachte locatie (paragraaf 5.1, NEN 5740). Het verkennend onderzoek asbest in bodem is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2017 (Bodem- Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond). Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

Voorafgaand aan het veldwerk is het maaiveld ter plaatse van de druppelzone geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het uitgegraven materiaal ter plaatse van de druppelzone is per inspectiegat gezeefd (20 mm) en afzonderlijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >20 mm. Ook hierbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit matig fijn tot matig grof, zwak tot matig siltig zand. De bovengrond is zwak humeus. Ter plaatse van de ‘druppelzone’ is een bijmenging van sporen baksteen aangetroffen in de bovengrond. Op het overige deel van de onderzochte locatie zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem.

Ten aanzien van de onderzoekslocatie wordt de hypothese ‘onverdachte locatie’ op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek niet geheel bevestigd. In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte PAK aangetroffen, ten opzichte van de achtergrondwaarde. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehaltes gemeten, ten opzichte van de achtergrondwaarde. In het grondwater is een concentratie barium boven de streefwaarde gemeten.
De indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse betreft voor de bovengrond wonen en voor de ondergrond AW (overal toepasbaar).

De hypothese ‘verdachte locatie’ voor de druppelzone kan op basis van het uitgevoerde verkennend asbestonderzoek verworpen worden. In de grond ter plaatse van de druppelzone is een asbest aangetoond.

4.2 Conclusies en Aanbevelingen

In het kader van de Wet bodembescherming geven de resultaten van het uitgevoerde verkennend onderzoek onzes inziens geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek.

Op basis van het uitgevoerde verkennend onderzoek zien wij geen milieuhygiënische belemmering voor de voorgenomen realisatie van woningbouw.

4.3 Opmerkingen

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Tevens dient opgemerkt te worden dat het verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 niet is bedoeld voor beoordeling van de kwaliteit van de grond bij afvoer. Voor afvoer van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, waarover u informatie kunt inwinnen bij Buro Ontwerp & Omgeving of de betreffende gemeente.

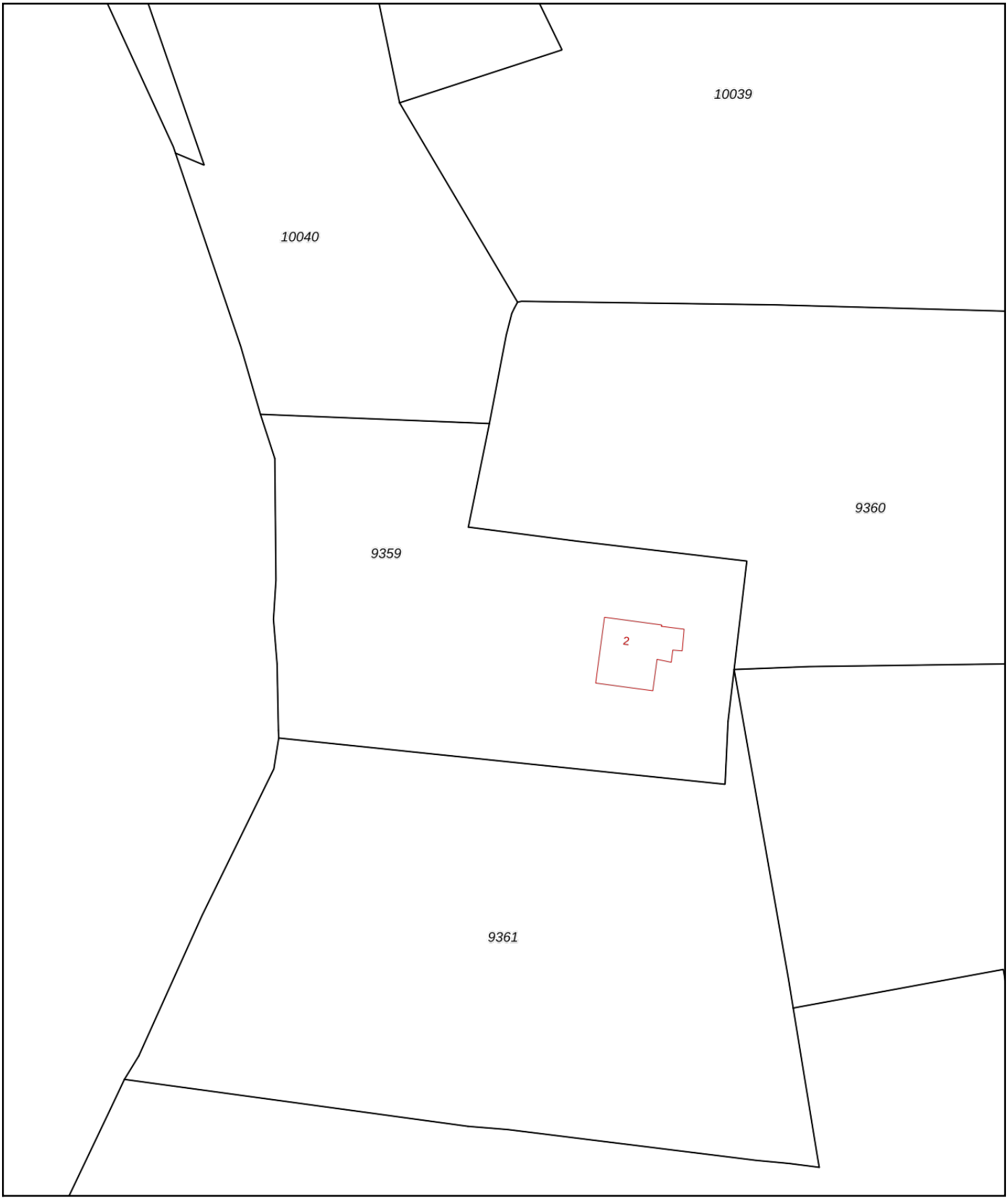
Bijlagen

Bijlage 1

Kaarten en situatietekening

Bijlage 1 .1

Kadastrale kaart en regionale ligging



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

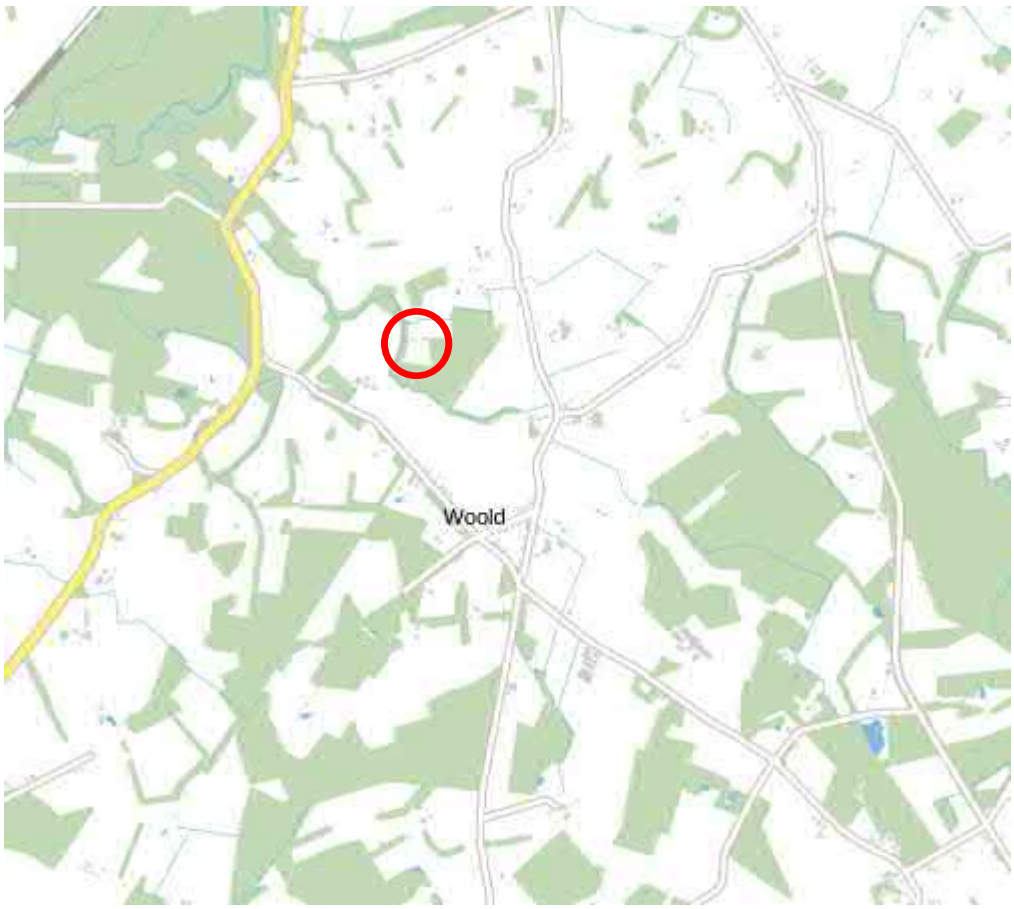
Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Winterswijk
Sectie	E
Perceel	9359

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 30 september 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

Regionale Ligging



Bron: https://www.pdok.nl/viewer/

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

Bijlage 1 .2

Situatietekening met boorpunten

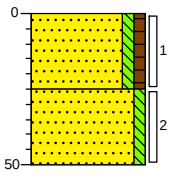

9359
N
01
02
02
09
10
03
04
05
06
07
08
Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.
Locatie: Oude Bocholtsebaan 2 Winterswijk
Type: Verkennend bodem- en asbestonderzoek
Omschrijving: Situatietekening
Projectnr: 3251.02
Schaal: 1:250
Datum: 29-10-2020
Getekend RS
Foramaat A3
buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving
Legenda
Boring tot 0,5 m -mv
Boring tot 2,0 m -mv
Peilbuis
Asbestgat 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
Grens onderzoekslocatie
0 5 10 15 20 25 m

Bijlage 2

Boorprofielen en legenda

Boring: 01

Datum: 9-10-2020



0 bosschage

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

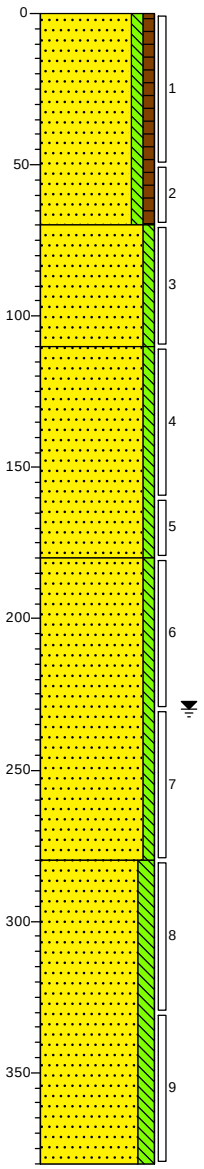
25

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor

50

Boring: 2-1

Datum: 15-10-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, sporen roest, donker zwartbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, licht cremebruin, Edelmanboor

110

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

180

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, sporen roest, sporen klei, licht cremebruin, Edelmanboor

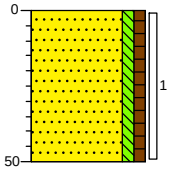
280

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

380

Boring: 02

Datum: 9-10-2020



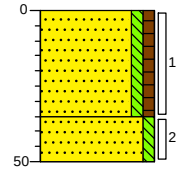
0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen roest, sporen wortels, donker cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 03

Datum: 9-10-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

35

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

50

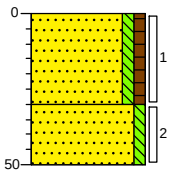
Project: Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk

Projectnummer: 3251.02

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 04

Datum: 9-10-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, sporen grind, donker zwartbruin, Edelmanboor

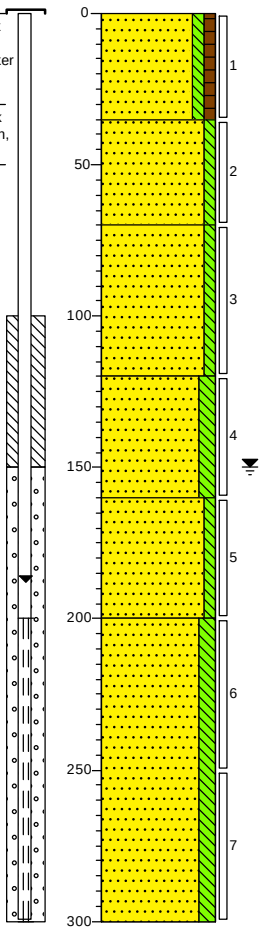
30

Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor

50

Boring: 05

Datum: 9-10-2020



0 weiland

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

35

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht cremebruin, Edelmanboor

120

Zand, matig fijn, matig siltig, neutraal cremebruin, Edelmanboor

160

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal grijsbruin, Zuigerboor handmatig

200

Zand, matig grof, matig siltig, neutraal cremebruin, Zuigerboor handmatig

300

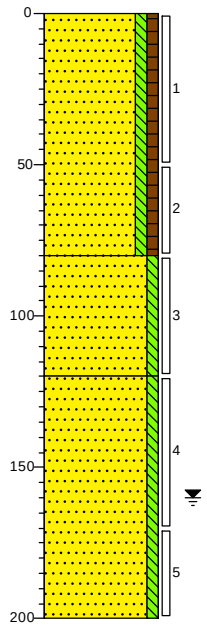
Project: Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk

Projectnummer: 3251.02

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 06

Datum: 9-10-2020



0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

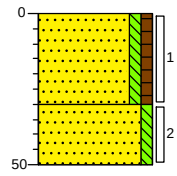
80
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, neutraal cremebruin, Edelmanboor

120
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor

200

Boring: 07

Datum: 9-10-2020



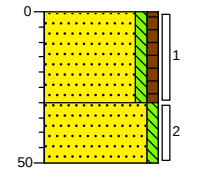
0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

30
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

50

Boring: 08

Datum: 9-10-2020



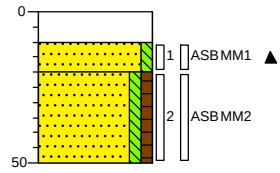
0 weiland
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor

30
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, neutraal cremebruin, Edelmanboor

50

Boring: 09

Datum: 9-10-2020



0 braak
Volledig grind, Edelmanboor

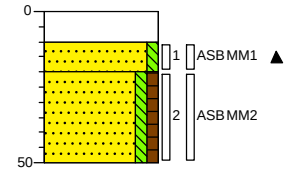
10
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen grind, neutraal cremebruin, Schep

20
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 10

Datum: 9-10-2020



0 braak
Volledig grind, Edelmanboor

10
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen grind, neutraal cremebruin, Schep

20
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen plantenresten, sporen wortels, donker zwartbruin, Schep

50

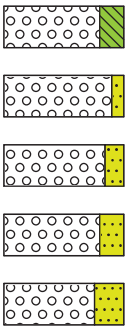
Project: Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk

Projectnummer: 3251.02

'getekend volgens NEN 5104'

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

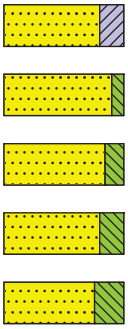
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïg

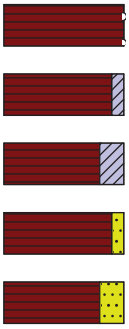
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

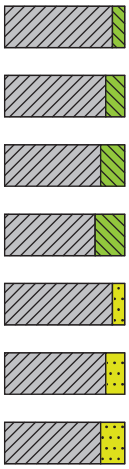
Veen, zwak kleïg

Veen, sterk kleïg

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

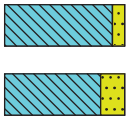
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

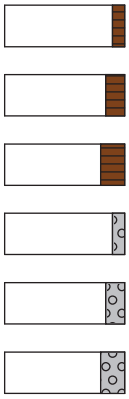
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters



geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

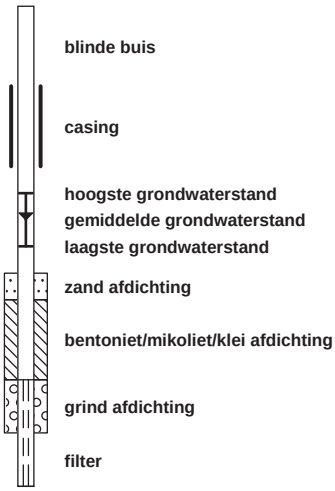
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

Bijlage 3

Analysecertificaten Analytico

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Remco Schreuder
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 19-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020158554/1
Uw project/verslagnummer	3251.02
Uw projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3251.02	Certificaatnummer/Versie	2020158554/1
Uw projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk	Startdatum analyse	12-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Oct-2020/14:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	89.5	90.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.4	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.1
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	23	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	27	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 01 (0-25) 02 (0-50) 03 (0-35) 04 (0-30) 05 (0-35) 06 (0-50) 06 (50-80) 0	Grond (AS3000)	11630063
2	MM02 05 (35-70) 05 (70-120) 05 (120-160) 05 (160-200) 06 (80-120) 06 (120-	Grond (AS3000)	11630064

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3251.02	Certificaatnummer/Versie	2020158554/1
Uw projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk	Startdatum analyse	12-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Oct-2020/14:34
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.86	0.14
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.6	0.27
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.84	0.15
S	Chryseen	mg/kg ds	0.93	0.17
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.38	0.083
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.77	0.12
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	0.092
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.59	0.087
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.7	1.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 01 (0-25) 02 (0-50) 03 (0-35) 04 (0-30) 05 (0-35) 06 (0-50) 06 (50-80) 0	Grond (AS3000)	11630063
2	MM02 05 (35-70) 05 (70-120) 05 (120-160) 05 (160-200) 06 (80-120) 06 (120-	Grond (AS3000)	11630064

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020158554/1

Monster nr. / Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Uw monsteromschrijving					
11630063	MM01 01 (0-25) 02 (0-50) 03 (0-35) 04 (0-30) 05 (0 -35) 06 (0-50) 06 (50-				
3673970AA	03	0	35	09-Oct-2020	1
3673947AA	08	0	30	09-Oct-2020	1
3673972AA	07	0	30	09-Oct-2020	1
3673979AA	05	0	35	09-Oct-2020	1
3673965AA	06	0	50	09-Oct-2020	1
3673891AA	06	50	80	09-Oct-2020	2
3674208AA	04	0	30	09-Oct-2020	1
3673968AA	01	0	25	09-Oct-2020	1
3674614AA	02	0	50	09-Oct-2020	1
11630064	MM02 05 (35-70) 05 (70-120) 05 (120-160) 05 (160-2 00) 06 (80-120) 06 (				
3673971AA	05	35	70	09-Oct-2020	2
3673982AA	05	120	160	09-Oct-2020	4
3673954AA	05	160	200	09-Oct-2020	5
3673973AA	06	80	120	09-Oct-2020	3
3673923AA	06	120	170	09-Oct-2020	4
3673978AA	06	170	200	09-Oct-2020	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020158554/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020158554/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Remco Schreuder
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 29-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020167680/1
Uw project/verslagnummer	3251.02
Uw projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3251.02	Certificaatnummer/Versie	2020167680/1
Uw projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer	Chris Beunk	Rapportagedatum	29-Oct-2020/10:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	280
S	Cadmium (Cd)	µg/L	0.33
S	Kobalt (Co)	µg/L	3.4
S	Koper (Cu)	µg/L	9.5
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	13
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	54
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	2-1-1-1 2-1 (280-380)	Water (AS3000)	11658382

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3251.02	Certificaatnummer/Versie	2020167680/1
Uw projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk	Startdatum analyse	23-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Oct-2020
Uw monsternemer	Chris Beunk	Rapportagedatum	29-Oct-2020/10:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	2-1-1-1 2-1 (280-380)	Water (AS3000)	11658382

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020167680/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11658382	2-1-1-1 2-1 (280-380)				
0800961745	2-1	280	380	23-Oct-2020	1
0680506385	2-1	280	380	23-Oct-2020	2
0680506392	2-1	280	380	23-Oct-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020167680/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020167680/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Remco Schreuder
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020158564/1
Uw project/verslagnummer	3251.02
Uw projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3251.02	Certificaatnummer/Versie	2020158564/1
Uw projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk	Startdatum analyse	12-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	14-Oct-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	14-Oct-2020/21:37
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	91.3 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.2 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)
Asbest (som)	mg	<5.9 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB MM1 MM01 (10-20)	Asbestverdachte grond	11630102

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020158564/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11630102	ASB MM1 MM01 (10-20)				
1631320MG	MM01	10	20	09-Oct-2020	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020158564/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020158564/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1098511**
Uw project omschrijving : **2020158564-3251.02**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6479337**
Uw referentie : **ASB MM1 MM01 (10-20)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 14-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14190 g
Droge massa aangeleverde monster : 12955 g
Percentage droogrest : **91,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12355,2	97,0	13,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	74,4	0,6	18,6	25,00	0	0,0
1-2 mm	34,5	0,3	9,8	28,41	0	0,0
2-4 mm	30,8	0,2	30,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	57,4	0,5	57,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	184,0	1,4	184,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**12736,4**	**100,0**	**314,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1098511**
Uw project omschrijving	:	**2020158564-3251.02**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1098511**
Uw project omschrijving	:	**2020158564-3251.02**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6479337	ASB MM1 MM01 (10-20)	MM01	.1-.2	1631320MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1098511**
Uw project omschrijving	:	**2020158564-3251.02**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 4

Toetsing van de analysecertificaten

Bijlage 4.1

Wet bodembescherming (Wbb)

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3251.02
Projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk
Ordernummer	
Datum monstername	09-10-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020158554
Startdatum	12-10-2020
Rapportagedatum	19-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,5	89,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	16,78	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	34,85	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	59,81	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	41,18					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,2	21,18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,86	0,86					
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	1,6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,84	0,84					
Chryseen	mg/kg ds	0,93	0,93					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,77	0,77					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,46					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,59					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,7	6,635	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11630063	MM01 01 (0-25) 02 (0-50) 03 (0-35) 04 (0-30) 05 (0-35) 06 (0-50) 06 (50-80) 07 (0-30) 08 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3251.02
Projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk
Ordernummer	
Datum monstername	09-10-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020158554
Startdatum	12-10-2020
Rapportagedatum	19-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,6	90,6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	53,58		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,303	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,099	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,05	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,083	0,083					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,092	0,092					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,182	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11630064	MM02 05 (35-70) 05 (70-120) 05 (120-160) 05 (160-200) 06 (80-120) 06 (120-170) 06 (170-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3251.02
Projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk
Ordernummer	
Datum monstername	23-10-2020
Monsternemer	Chris Beunk
Certificaatnummer	2020167680
Startdatum	23-10-2020
Rapportagedatum	29-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	280	280	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,33	0,33	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	3,4	3,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	9,5	9,5	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	13	13	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	54	54	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11658382	2-1-1-1 2-1 (280-380)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 4.2

Besluit bodemkwaliteit (grond)

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	3251.02
Projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk
Ordernummer	
Datum monstername	09-10-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020158554
Startdatum	12-10-2020
Rapportagedatum	19-10-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,5	89,5						
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,858	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	16,78	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,717	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	34,85	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	59,81	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	41,18						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,2	21,18						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,86	0,86						
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	1,6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,84	0,84						
Chryseen	mg/kg ds	0,93	0,93						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,77	0,77						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,46						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,59						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,7	6,635	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11630063	MM01 01 (0-25) 02 (0-50) 03 (0-35) 04 (0-30) 05 (0-35) 06 (0-50) 06 (50-80) 07 (0-30) 08 (0-30)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	3251.02
Projectnaam	Oude Bocheltsebaan 2 Winterswijk
Ordernummer	
Datum monstername	09-10-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020158554
Startdatum	12-10-2020
Rapportagedatum	19-10-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,6	90,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	53,58		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,303	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,216	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,099	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,05	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,083	0,083						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,092	0,092						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,182	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11630064	MM02 05 (35-70) 05 (70-120) 05 (120-160) 05 (160-200) 06 (80-120) 06 (120-170) 06 (170-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage 5

Toetsingskader

Bijlage 5.1

Wet bodembescherming (Wbb)

Toetsingskader Wet bodembescherming

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde
I.	**Metalen**				
	antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
	arseen (As)	20	76	10	60
	barium (Ba)	-	920*	50	625
	cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
	chroom (Cr)	55	-	1	30
	chroom III	-	180	-	-
	chroom VI	-	78	-	-
	cobalt (Co)	15	190	20	100
	koper (Cu	40	190	15	75
	kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
	kwik (anorganisch)	-	36	-	-
	kwik (organisch)	-	4	-	-
	lood (Pb)	50	530	15	75
	molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
	nikkel (Ni)	35	100	15	75
	tin (Sn)	6,5	-	-	-
	vanadium (V)	80	-	-	-
	zink (Zn)	140	720	65	800
II.	**Anorganische verbindingen**				
	chloride	-	-	100 (Cl/l)	-
	cyaniden-vrij	3	20	5	1500
	cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
	thiocyanaat	6,0	20	-	1500
III.	**Aromatische verbindingen**				
	benzeen	0,20	1,1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,20	110	4	150
	tolueen	0,20	32	7	1000
	xylenen	0,45	17	0,2	70
	styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
	fenol	0,25	14	0,2	2000
	cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
	dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
	aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**				
	naftaleen			0,01	70
	antraceen			0,0007	5
	fenantreen			0,003	5
	fluoranteen			0,003	1
	benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
	chryseen			0,003	0,2
	benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
	benzo(k)fluoranteen			0,0004	0,05
	indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
	PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen**				
	vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
	dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
	1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
	1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
	1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
	1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
	dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
	trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
	1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
	1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
	trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
	tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
	tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
	monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
	dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
	trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
	tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
	pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
	hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
	monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
	dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
	trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
	tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
	pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
	PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
	chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
	monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
	pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	
	DDE (som)	0,10	2,3	-	
	DDD (som)	0,020	34	-	
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	**Overige verontreinigingen**				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bijlage 5.2

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (grond/sediment)

	Stof/niveau	Achtergrond-waarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen	Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
		(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
I.	**Metalen**						
	antimoon (Sb)	4,0 *)		15	22	0,070	9
	arseen (As)	20	x	27	76	0,61	42
	barium (Ba)	-	(*B)	-	-	-	-
	cadmium (Cd)	0,60	x en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3
	chroom (Cr)	55	x	62	180	0,17	180
	kobalt (Co)	15	(*B)	35	190	0,24	130
	koper (Cu)	40	x	54	190	1,0	113
	kwik (Hg)	0,15	x	0,83	4,8	0,49	4,8
	lood (Pb)	50	x	210	530	15	308
	molybdeen (Mo)	1,5 *)	(*B)	88	190	0,48	105
	nikkel (Ni)	35	x	-	100	0,21	100
	tin (Sn)	6,5		180	900	0,093	450
	vanadium (V)	80		97	250	1,9	146
	zink (Zn)	140	x	200	720	2,1	430
II.	**Overige anorganische stoffen**						
	chloride 3)					-	
	cyanide (vrij) 4)	3,0		3,0	20	nvt	nvt
	cyanide (complex)	5,5		5,5	50	nvt	nvt
	thiocyanaten (som)	6,0		6,0	20	nvt	nvt
III.	**Aromatische stoffen**						
	benzeen	0,20 *)		0,20	1	nvt	nvt
	ethylbenzeen	0,20 *)		0,20	1,25	nvt	nvt
	tolueen	0,20 *)		0,20	1,25	nvt	nvt
	xylenen (som)	0,45 *)		0,45	1,25	nvt	nvt
	styreen (vinylbenzeen	0,25 *)		0,25	86	nvt	nvt
	fenol	0,25		0,25	1,25	nvt	nvt
	cresolen (som)	0,30 *)		0,30	5	nvt	nvt
	dodecylbenzeen	0,35 *)		0,35	0,35	nvt	nvt
	aromatische oplosmiddelen (som) 6)	2,5 *)		2,5	2,5	nvt	nvt
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**						
	naftaleen		x			nvt	nvt
	fenantreen		x			nvt	nvt
	antraceen		x			nvt	nvt
	fluorantheen		x			nvt	nvt
	chryseen		x			nvt	nvt
	benzo(a)antraceen		x			nvt	nvt
	benzo(a)pyreen		x			nvt	nvt
	benzo(k)fluorantheen		x			nvt	nvt
	indeno(1,2,3cd)pyreen		x			nvt	nvt
	benzo(ghi)peryleen		x			nvt	nvt
	PAK's totaal (som 10)	1,5		6,8	40	nvt	nvt
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen**						
	monochlooretheen	0,10 *)		0,10	0,1	nvt	nvt
	(vinylchloride) 7)	0,10		0,10	3,9	nvt	nvt
	dichloormethaan	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	1,1-dichloorethaan	0,20 *)		0,20	4	nvt	nvt
	1,2-dichloorethaan	0,30 *)		0,30	0,30	nvt	nvt
	1,1-dichlooretheen 7)	0,30 *)		0,30	0,30	nvt	nvt
	1,2-dichlooretheen (som)	0,80 *)		0,80	0,80	nvt	nvt
	dichloorpropanen (som)	0,25 *)		0,25	3	nvt	nvt
	trichloormethaan (chloroform)	0,25 *)		0,25	0,25	nvt	nvt
	1,1,1-trichloorethaan	0,30 *)		0,30	0,30	nvt	nvt
	1,1,2-trichloorethaan	0,25 *)		0,25	2,5	nvt	nvt
	trichlooretheen (Tri)	0,30 *)		0,30	0,7	nvt	nvt
	tetrachloormethaan (Tetra	0,15		0,15	4	nvt	nvt
	tetrachlooretheen (Per)						
	b. chloorbenzenen						
	monochloorbenzeen	0,20 *)		0,20	5	nvt	nvt
	dichloorbenzenen (som)	2,0 *)		2,0	5	nvt	nvt
	trichloorbenzenen (som)	0,015 *)		0,015	5	nvt	nvt
	tetrachloorbenzenen (som)	0,0090 *)		0,0090	2,2	nvt	nvt
	pentachloorbenzeen	0,0025		0,0025	5	nvt	nvt
	hexachloorbenzeen	0,0085		0,027	1,4	nvt	nvt
	chloorbenzenen (som)		x				
	c. chloorfenolen						
	monochloorfenolen (som)	0,045		0,045	5,4	nvt	nvt
	dichloorfenolen (som)	0,20 *)		0,20	6	nvt	nvt
	trichloorfenolen (som)	0,0030 *)		0,0030	6	nvt	nvt
	tetrachloorfenolen (som)	0,015 *)	x	1	6	nvt	nvt
	pentachloorfenol	0,0030 *)		1,4	5	nvt	nvt
	chloorfenolen (som)	-					

	stofniveau	Achtergrondwaarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen	Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
		(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
	d. polychloorbifenylen (PCB's)						
	PCB 28		x			nvt	nvt
	PCB 52		x			nvt	nvt
	PCB 101		x			nvt	nvt
	PCB 118		x			nvt	nvt
	PCB 138		x			nvt	nvt
	PCB 153		x			nvt	nvt
	PCB 180		x			nvt	nvt
	PCB's (som 7)	0,020		0,020	0,5	nvt	nvt
	e. overige gechloreerde koolwaterstoffen						
	monochlooranilinen (som)	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	pentachlooraniline	0,15 *)		0,15	0,15	nvt	nvt
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055 *)		0,000055	0,000055	nvt	nvt
	chloornaftaleen (som)	0,070 *)		0,070	10	nvt	nvt
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**						
	a. organochloor bestrijdings-middelen chloordaan (som)						
	DDT (som)	0,0020	x	0,0020	0,0020	nvt	nvt
	DDE (som)	0,20	x	0,20	1	nvt	nvt
	DDD (som)	0,10	x	0,13	1,3	nvt	nvt
	DDT/DDE/DDD (som)	0,020	x	0,84	34	nvt	nvt
	aldrin					nvt	nvt
	dieldrin		x			nvt	nvt
	endrin		x			nvt	nvt
	isodrin		x			nvt	nvt
	telodrin		x			nvt	nvt
	drins (som)		x			nvt	nvt
	endosulfansulfaat	0,015		0,04	4,0	nvt	nvt
	α-endosulfan		x		0,1	nvt	nvt
	α-HCH	0,00090	x	0,00090	0,00090	nvt	nvt
	β-HCH	0,0010	x	0,0010	0,5	nvt	nvt
	χ-HCH (lindaan)	0,0020	x	0,0020	0,5	nvt	nvt
	δ-HCH	0,0030	x	0,04	0,5	nvt	nvt
	HCH-verbindingen (som)		x			nvt	nvt
	heptachloor				0,1	nvt	nvt
	heptachloorepoxide (som)	0,00070	x	0,00070	0,1	nvt	nvt
	hexachloorbutadieen	0,0020	x	0,0020	0,0020	nvt	nvt
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,003 *) 0,40	x	0,40	0,5	nvt	nvt
	b. organofosforpesticiden						
	azinfos-methyl	0,0075 *)		0,0075	0,0075	nvt	nvt
	c. organotin bestrijdingsmiddelen	0,15		0,5	2,5 (9)	nvt	nvt
	organotin verbindingen (som) 8)	0,065		0,065	0,065	nvt	nvt
	tributyltin (TBT) 8)						
	d. chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden	0,55 *)		0,55	0,55	nvt	nvt
	MCPA						
	e. overige bestrijdingsmiddelen atrazine	0,035 *)		0,035	0,5	nvt	nvt
	carbaryl	0,15 *)		0,15	0,45	nvt	nvt
	carbofuran (7)	0,017 *)		0,017	0,017	nvt	nvt
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60 *)		0,60	0,60	nvt	nvt
	niet-chloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som)	0,090 *)		0,090	0,5	nvt	nvt
VII.	**Overige stoffen**						
	asbest 10)			100	100	nvt	nvt
	cyclohexanon	2,0 *)		2,0	150	nvt	nvt
	dimethyl ftalaat 11)	0,045 *)		9.2	60	nvt	nvt
	diethyl ftalaat 11)	0,045 *)		5,3	5,3	nvt	nvt
	di-isobutylftalaat 11)	0,045 *)		1,3	1,7	nvt	nvt
	dibutyl ftalaat 11)	0,070 *)		5,0	36	nvt	nvt
	butyl benzylftalaat 11)	0,070 *)		2,6	48	nvt	nvt
	dihexyl ftalaat 11)	0,070 *)		18	60	nvt	nvt
	di(2-ethylhexyl)ftalaat 11)	0,045 *)		8,3	60	nvt	nvt
	minerale olie 12) 13)	190	3000	190	500	nvt	nvt
	pyridine	0,15 *)		0,15	1	nvt	nvt
	tetrahydrofuran	0,45		0,45	2	nvt	nvt
	tetrahydrothiofeen	1,5 *)		1,5	8,8	nvt	nvt
	tribroommethaan	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	(bromoform)	5,0		5,0	5,0	nvt	nvt
	ethyleenglycol	8,0		8,0	8,0	nvt	nvt
	diethyleenglycol	0,1 *)		0,1	0,1	nvt	nvt
	acrylonitril	0,1 *)		0,1	0,1	nvt	nvt
	formaldehyde	0,75		0,75	0,75	nvt	nvt
	isopropanol (2-propanol)	3,0		3,0	3,0	nvt	nvt
	methanol	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	butanol (1-butanol)	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	butylacetaat	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	ethylacetaat	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	methylethylketon						

Verklaring en de afkortingen en tekens

1)	Voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden.
2)	De msPAF wordt berekend voor de met x aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met 0,7 * bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel * de gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de Interventiewaarde bodem, niet zijnde de bodem onder oppervlaktewater, en * voor organische stoffen: msPAF < 20%, en * voor metalen: msPAF < 50%, waarbij voor cadmium een maximum gehalte geldt. Voor gemeten stoffen die geen deel uitmaken van de msPAF-berekening geldt de achtergrondwaarde (m.u.v. somparamaters waarbij de individuele parameters onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening). Barium, kobalt, molybdeen en minerale olie maken geen deel uit van de msPAF-berekening. In plaats van de Achtergrondwaarde geldt voor deze vier stoffen de waarde, die vermeld is in de kolom 'Maximale waarden verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel'. Voor de gemeten stoffen, die geen onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening, worden de toetsingsregels van de Achtergrondwaarden toegepast.
3)	Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak oppervlaktewater of zeewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.
4)	Bij gehalten die de Achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de Achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
5)	Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
6)	De Achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de Achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de Achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de Maximale waarde wonen en de Maximale waarde industrie. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, zowel voor de Achtergrondwaarde als de Maximale waarden wonen en industrie.
7)	De Interventiewaarde van deze stoffen zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
8)	De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds, met uitzondering van de normwaarden met voetnoot 9.
9)	De eenheid van de Maximale Waarde Industrie voor organotinverbindingen (som) is mg organotin/kg ds.
10)	Zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 100 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
11)	Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden wonen voor de ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
12)	Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.
13)	Voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg ds.
*)	Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
(*A)	De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld. Als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron, dan kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen op basis van de voormalige Interventiewaarde (920 mg/kg d.s. voor droge toepassingen en 625 mg/kg d.s. voor toepassingen in oppervlaktewater).
(*B)	De individuele normen voor metalen voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen worden tijdelijk buitenwerking gesteld, totdat deze metalen zijn geïntegreerd in de ms-PAF.

Bijlage 6

Veldgegevens asbestonderzoek

Bijlage 6.1

Inspectie bodem

Projectcode: 3251.02 RE..... Locatienaam: W. Wijk

BODEM EXPERT

>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD EN BODEM:

☐RE . . *(max. 1.000 m²)*

Tijdstip aanvang werk	8.00 uur		Bedekking maaiveld:	☐<25% ☒ >25%,
Zon op / zon onder (KNMI):	7.19 uur	19.36 uur	bestaande uit:	☑vegetatie ☐ Waterplassen ☐anders: grind
Zicht:	☒>50 m	☐ <50 m		
Neerslag:	☒geen	☐ regen	Vegetatie verwijderd:	☒nee ☐ ja,
per dag	☐<10 mm	☐ hagel	bedekking na verwijdering: *kritische afwijking indien >25%*	☐<25% ☐ >25%,
	☐>10 mm	☐ sneeuw		

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²)		Type asbest:	
Inspectie-efficiëntie (%):	100	Vermoedelijke herkomst	
Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen:	☐ja	Barcode(s) zakjes verzamelmonster:	
vindplaats(en) op tekening noteren	☒nee	Aan lab overgedragen op d.d.:	

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM MM01

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	09	10		09	10
Bodemvocht (%):	13,1	13,4		11,8	11,4
Inspectie efficiëntie (%):	100	100		100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30		30	30
Sleuflengte (cm)	30	30		30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	10-20	10-20		20-50	20-50
Massa gezeefd (kg):	15,3	15,3		44,6	44,6
Massa fractie >20 mm (kg):	0,2	0,1		0,3	0,1
Massa fractie <20 mm (kg):	15,1	15,2		44,3	44,5
Visueel asbest >20 mm (j/n):	n	n		n	n
zo ja, aantal stukjes					
- Gewicht totaal (gram):	/	/		/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/		/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s):	/	/		/	/
ook registreren in PSION					
Gewicht grondmonster (kg):	13,9			14,3	
- NEN 5707 of NEN 5897:	5707			5707	
- Barcode(s) emmer(s):	Ti			Ti	
ook registreren in PSION					
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	/	/		/	/

3 X 3 X 1 = 9 X 1,7 = 15,3

3 X 3 X 3 = 27 X 1,65 = 44,55

Bijlage 4 AERIUS-berekening

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Winterswijk	Oude Bocholtsebaan 2, 7108AV Winterswijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Gebruiksfase	RNhy4a9xqKro

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 maart 2021, 14:40	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	13,17 kg/j
NH3	1,27 kg/j

Resultaten

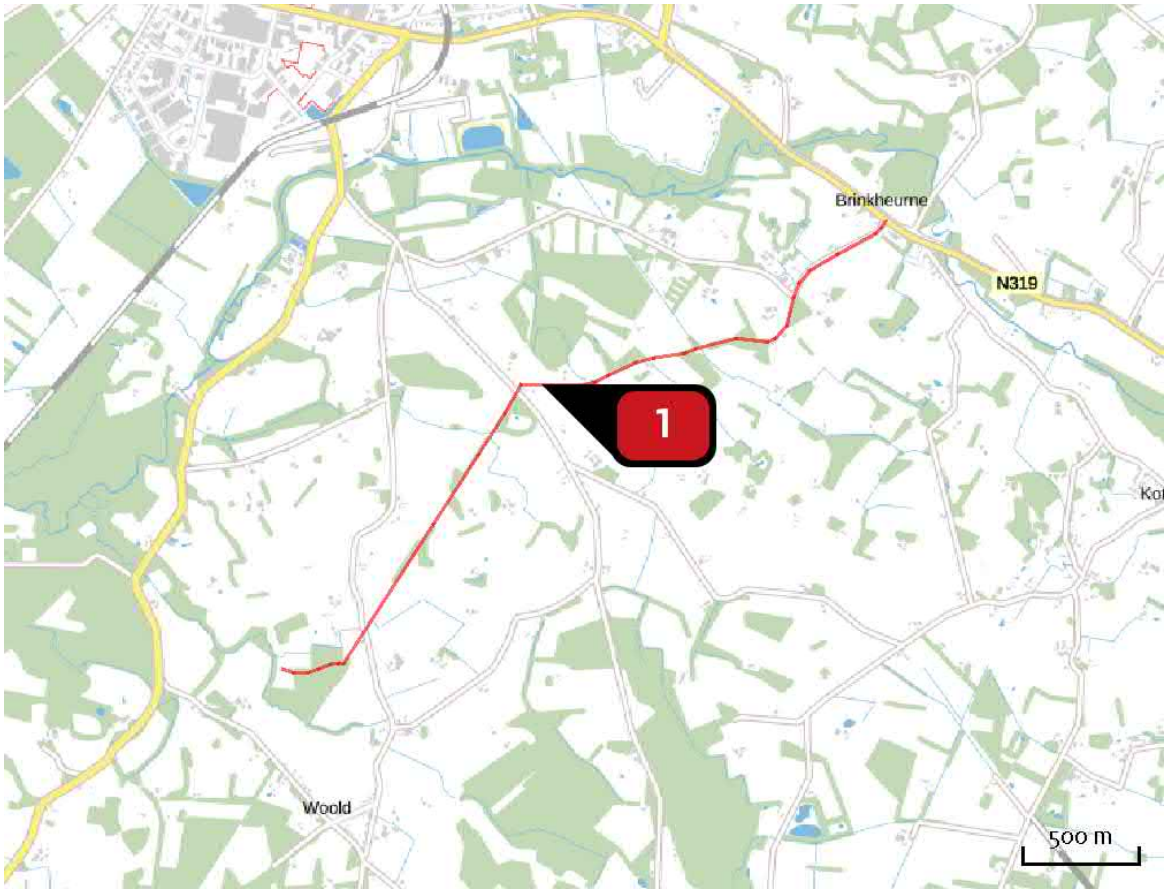
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase

Locatie
Situatie 1

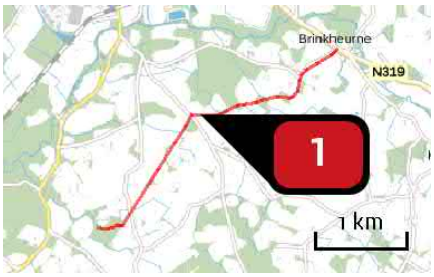


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Verkeer Buitenwegen Wegverkeer | Buitenwegen	1,27 kg/j	13,17 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Verkeer Buitenwegen
Locatie (X,Y)	247241, 440679
NOx	13,17 kg/j
NH_3	1,27 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NOx	13,17 kg/j
			NH_3	1,27 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Winterswijk	Oude Bocholtsebaan 2, 7108 AV Winterswijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bouwfase	R021F2M0M3CV

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
07 april 2021, 15:37	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	4,52 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

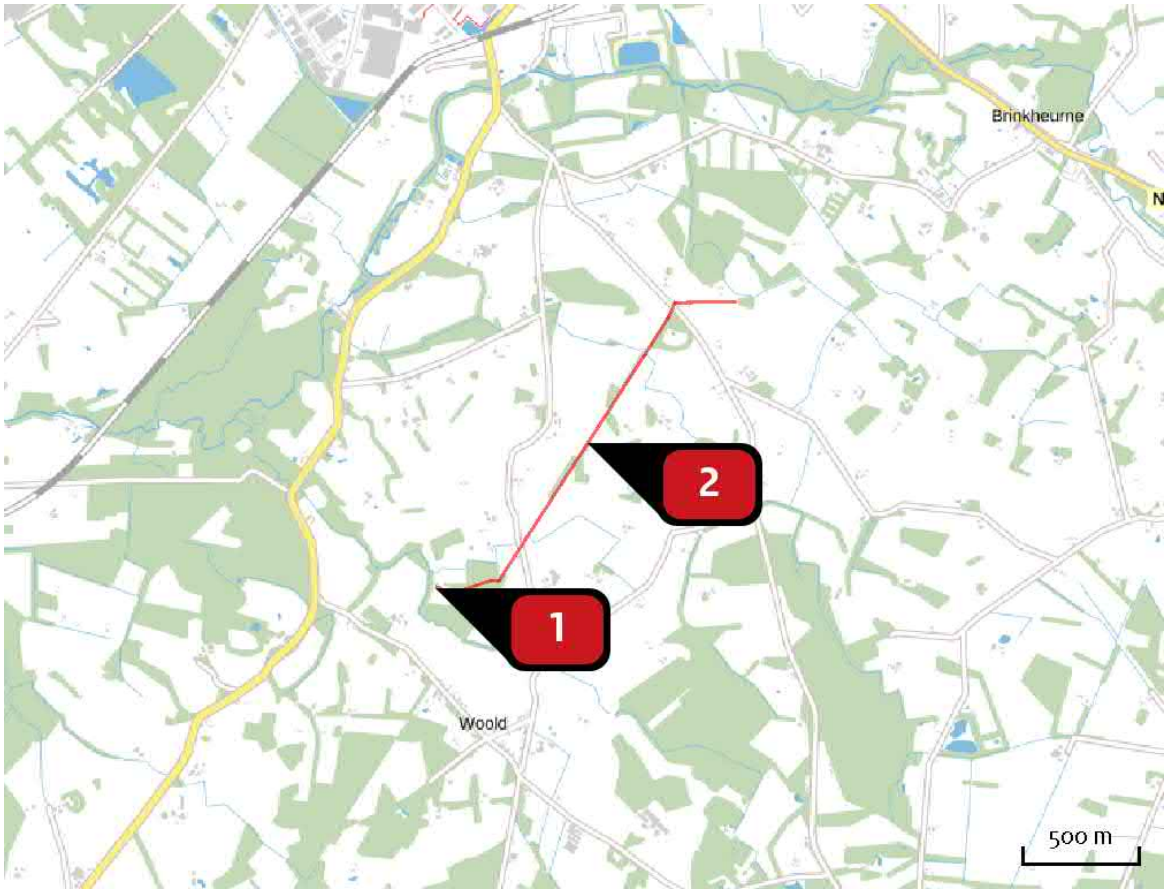
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Bouwfase

Locatie
Situatie 1

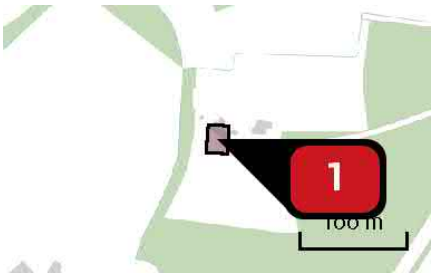


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bouwfase Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	3,27 kg/j
2		Bouwverkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,25 kg/j

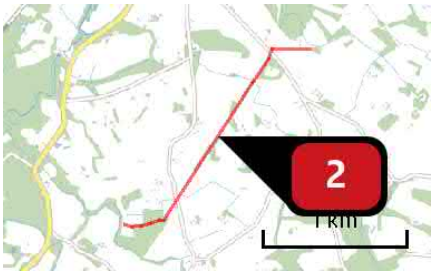
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bouwfase
Locatie (X,Y)	246111, 439441
NOx	3,27 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Grondwerk - Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Fundering - Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,21 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bouwverkeer
Locatie (X,Y)	246769, 440069
NOx	1,25 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	1,09 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 5 Quickscan natuurtoets

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Quickscan natuurtoets

Oude Bocholtsebaan 2

Woold

Dhr. N. Deunk

Projectnummer: 3251.04
Datum: 02-05-2022

Quickscan natuurtoets

Oude Bocholtsebaan 2

Woold

Opdrachtgever:	Dhr. N. Deunk
Projectnummer:	3251.04
Datum:	02-05-2022
Projectleider en rapporteur:	Jur Metselaar
Autorisatie:	Dorie Lukkezen

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

Pagina

1 INLEIDING 3

2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN 4
2.1 Beschrijving projectgebied 4
2.2 Algemene constateringen 5
2.3 Geplande werkzaamheden 6

3 WERKWIJZE 7
3.1 Bureauonderzoek 7
3.2 Veldbezoek 7
3.3 Betrouwbaarheid 7

4 BELEIDSKADER 8
4.1 Algemeen 8
4.2 Gebiedsbescherming 8
4.3 Soortbescherming 9
4.4 Houtopstanden 9

5 RESULTATEN 10
5.1 Gebiedsbescherming 10
5.2 Soortbescherming 17
5.3 Samenvatting 25

6 CONCLUSIE 26
6.1 Conclusies gebieds- en soortbescherming 26
6.2 Nader onderzoek 28

7 LITERATUURLIJST 29
7.1 Referenties 29
7.2 Gebruikte websites 31
7.3 Overige geraadpleegde bronnen 31

BIJLAGE I: EFFECTENINDICATOR NATURA 2000-GEBIEDEN 32

BIJLAGE II: KERNKWALITEITEN EN ONTWIKKELINGSDOELEN GO EN GNN 36

1 INLEIDING

In opdracht van dhr. N. Deunk is door Buro Ontwerp & Omgeving een quickscan natuurtoets uitgevoerd aan de Oude Bocholtsebaan 2 te Woold. Het initiatief voorziet in de sloop van de schuur en kapschuur en de herbouw van een nieuw woonhuis met een carport.

Het doel van de natuurtoets is om een indicatie te krijgen van de aanwezigheid en (mogelijke) effecten van de ingreep op beschermde gebieden en dier- en plantensoorten. Uit deze natuurtoets moet blijken of er nadelige effecten zijn op gebieden met een speciale beschermingsstatus, namelijk: Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Vervolgens worden de mogelijke effecten onderzocht op onder de Wet natuurbescherming beschermde dier- en plantensoorten. Als (nadelige) effecten niet uit te sluiten zijn moet nader onderzoek plaatsvinden, moeten er mitigerende/compenserende maatregelen getroffen worden en/of eventueel een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Deze natuurtoets is gebaseerd op bureauonderzoek en een veldonderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied (hoofdstuk 2), de werkwijze (hoofdstuk 3), het beleidskader (hoofdstuk 4), de resultaten (hoofdstuk 5) en de conclusie (hoofdstuk 6) beschreven.

2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied ligt circa 380 meter ten noorden van de kern van Woold. De locatie omvat een schuur, een kapschuur, een deel van een weiland, bosschages en een deel van een houtwal. Direct ten westen van het projectgebied stroomt de Limbeek. Ten noorden en oosten van het projectgebied bevinden zich een woonhuis, houtopslag, fruitboomgaard en enkele kleine schuurtjes. Het erf ligt in een halfopen landschap dat omringd wordt door weilanden, akkerlanden, houtwallen en bossen. Op de navolgende afbeelding is de begrenzing van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1. Luchtfoto van het projectgebied aan de Oude Bocholtsebaan 2 (rood kader).

2.2 Algemene constateringen

In de huidige situatie grenzen de schuur en kapschuur aan elkaar. De weg naar de schuren toe is verhard. Ten westen en zuiden van de schuren bevindt zich een weiland, dat wordt begraasd door enkele koeien en schapen. Om de kapschuur staan wat bosschages met meidoorn, mispel en hazelaar. Aan de westzijde van het projectgebied bevindt zich een houtwal met enkele oude zomereiken en espen. De Limbeek stroomt direct op de westelijke grens. Tijdens het veldbezoek stond het water zeer laag, variërend van 5 tot 10 cm diepte. Figuur 2 t/m 5 geven een sfeerimpressie van het projectgebied.









Figuur 2 (linksboven). Nok van de schuur.
Figuur 3 (rechtsboven). Schuur.
Figuur 4 (linksonder). Uitzicht over het weiland in de richting van de houtwal.
Figuur 5 (rechtsonder). Bosschages direct naast de kapschuur.

2.3 Geplande werkzaamheden

Het plan voorziet in de sloop van de schuur en kapschuur en de herbouw van een nieuw woonhuis met een carport. De omliggende bosschages worden verwijderd. Hiervoor in de plaats worden een hakhoutbosje, fruitboomgaard en meidoornhaag aangebracht.

3 WERKWIJZE

3.1 Bureauonderzoek

Voorafgaand aan het veldbezoek is onderzoek gedaan naar de ligging van het gebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden, de voorkomende habitats en de verspreidingsgegevens van beschermde soorten in en rondom het gebied. De bronnen die hiervoor zijn geraadpleegd zijn te vinden in de literatuurlijst (zie hoofdstuk 7).

3.2 Veldbezoek

Het veldbezoek is uitgevoerd op 7 oktober 2020 en vond plaats van 09:00 tot 10:15. Tijdens het veldbezoek was het voor circa 50% bewolkt, stond er een matige wind (ZW3) en was het 12 graden Celsius. Er is gekeken naar het terrein en de geschiktheid hiervan voor beschermde plant- en diersoorten. Ook is gekeken naar de aanwezigheid van beschermde soorten, met inbegrip van sporen als braakballen, uitwerpselen, nesten en andere mogelijke verblijfplaatsen.

3.3 Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de huidige wet- en regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van het projectgebied voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van deze soorten.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan natuurtoets geldig is voor een periode van maximaal drie jaar, tenzij de ecologische omstandigheden in deze periode wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, of wanneer inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de natuurtoets opnieuw te onderzoeken.

4 BELEIDSKADER

4.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) heeft als doel de natuur te beschermen, te ontwikkelen en de biologische diversiteit te behouden en herstellen. Voor ruimtelijke ingrepen zijn naast de algemene zorgplicht (artikel 1.11) ook hoofdstuk 2 (Natura 2000-gebieden), hoofdstuk 3 (soortenbescherming) en hoofdstuk 4 (houtopstanden) van de Wnb van belang. Beschermde gebieden die geen deel uitmaken van het Natura 2000-netwerk zijn het Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Deze gebieden vallen echter niet onder de Wnb, maar worden op provinciaal niveau beschermd.

4.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebieden zijn aangewezen op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn van de Europese Unie. Dit zijn gebieden waarin habitats en soorten beschermd worden die van Europees belang zijn. Per Natura 2000-gebied zijn specifieke instandhoudingsdoelen opgesteld. Projecten en andere handelingen die negatieve effecten hebben op de kwaliteit van de habitats en/of de instandhoudingsdoelen van het gebied mogen niet plaatsvinden zonder een vergunning. Dit geldt niet alleen voor projecten en handelingen binnen het Natura 2000-gebied. Ook projecten en handelingen aangrenzend of buiten het gebied kunnen negatieve effecten veroorzaken.

Natuurnetwerk Nederland

Natuurnetwerk Nederland (NNN) bestaat uit een netwerk van natuurgebieden en heeft als doel deze beter met elkaar en omringende agrarische gebieden te verbinden. In Gelderland zijn deze gebieden bekend als het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het NNN is niet meegenomen in de Wnb; provincies wijzen zelf gebieden aan en dragen de verantwoordelijkheid voor het NNN en zijn behoud en ontwikkeling. In Gelderland zijn de GNN-gebieden aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018; Provincie Gelderland, 2022).

Ruimtelijke ingrepen mogen de kenmerken en waarden van het NNN niet schaden. Dit wordt gewaarborgd door het ‘nee, tenzij’-principe. Dit houdt in dat de voorgenomen ontwikkeling geen doorgang kan vinden als er sprake is van significant negatieve effecten, tenzij wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De ontwikkeling moet van groot openbaar belang zijn;
- Er zijn geen reële alternatieven;
- Negatieve effecten op oppervlakte, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden worden zoveel mogelijk beperkt en de overblijvende effecten worden gelijkwaardig gecompenseerd.

Groene ontwikkelingszone

Om de samenhang van de natuur in het Gelders Natuurnetwerk te beschermen wil de provincie verbindingszones aanleggen in de Groene Ontwikkelingszone. Het bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan natuur die vervlochten zijn met het GNN. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn in principe niet toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de kernkwaliteiten. Net als de GNN-gebieden is de Groene Ontwikkelingszone aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018; Provincie Gelderland, 2022).

4.3 Soortbescherming

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes voor soorten:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb § 3.1)
- Beschermingsregime soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het verdrag van Bern en bijlage I van het verdrag van Bonn (Wnb § 3.2)
- Beschermingsregime andere soorten (Wnb § 3.3)

In bovengenoemde paragrafen uit het Wnb zijn verbodsbepalingen vastgesteld en is vastgesteld voor welke handelingen een vrijstelling verleend kan worden. De verbodsbepalingen houden in dat vogels en andere beschermde soorten niet gedood of opzettelijk gestoord mogen worden en nesten, voortplantings- en rustplaatsen niet beschadigd mogen worden. Verder mogen beschermde planten niet geplukt of vernield worden. Als de werkzaamheden van het project leiden tot het overtreden van deze verbodsbepalingen moet worden nagegaan of een provinciale vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

4.4 Houtopstanden

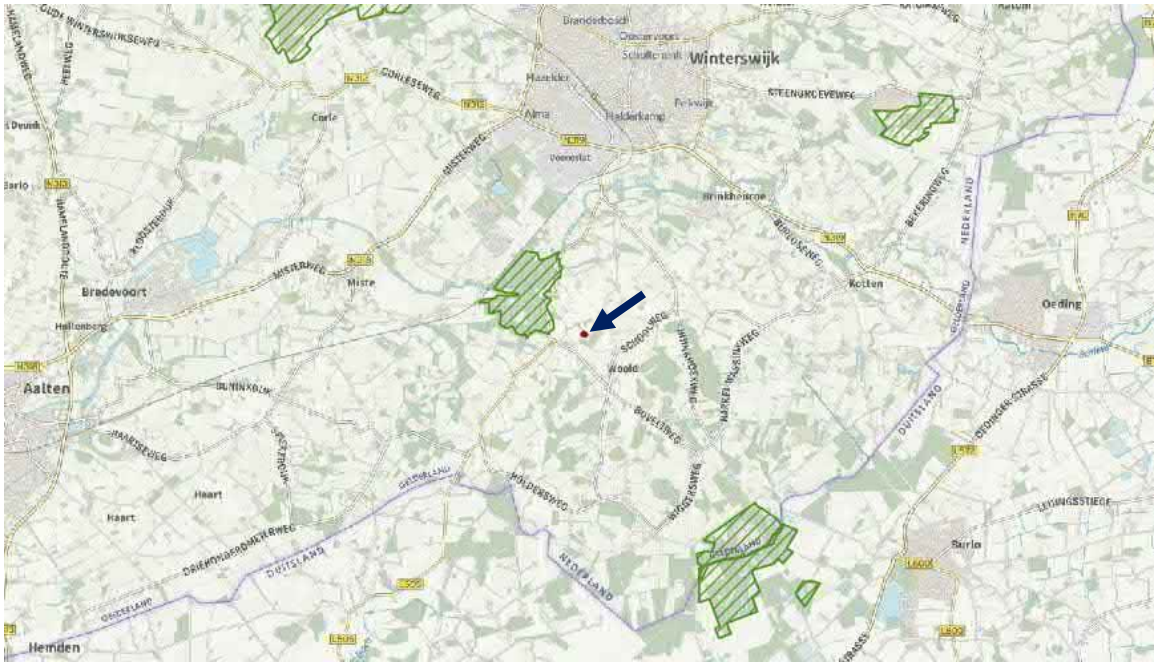
Als houtopstanden buiten de bebouwde kom worden geveld kan er een meld- en herbeplantingsplicht gelden. Dergelijke houtopstanden worden in de Wet natuurbescherming omschreven als een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die een oppervlakte van 10 are of meer beslaan. Ook wordt een rijbeplanting van meer dan 20 bomen als houtopstand gerekend (Wnb §4.1).

5 RESULTATEN

5.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het projectgebied ligt buiten de Natura 2000-gebieden. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied betreft Bekendelle op een afstand van circa 480 meter (figuur 6). Andere Natura 2000-gebieden op minder dan 10 km afstand van het projectgebied zijn het Wooldse Veen (3,55 km), Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (3,89 km), Willinks Weust (5,33 km) en het Korenburgerveen (5,48 km).



Figuur 6. Ligging projectgebied (rode stip en pijl) t.o.v. de Natura 2000-gebieden (groen gearceerd).

Met de effectenindicator van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit kan worden ingezien hoe gevoelig bepaalde vegetatietypen, planten- en diersoorten zijn voor verschillende soorten verstoringen. De effectenindicatoren van de Natura 2000-gebieden zijn toegevoegd in bijlage I.

Gezien de werkzaamheden buiten de beschermde gebieden plaatsvinden worden de factoren oppervlakteverlies en versnippering uitgesloten. Daarnaast vinden er geen werkzaamheden plaats die invloed hebben op grondwater of waterhuishouding van de gebieden, waardoor verdroging eveneens kan worden uitgesloten. Verontreiniging wordt ook uitgesloten, omdat er geen stoffen worden geloosd.

Omdat het om een relatief kleine ingreep gaat en er nog enkele honderden meters afstand is tussen het projectgebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is optische verstoring en verstoring door mechanische effecten, geluid, licht en trilling ook uit te sluiten.

De storingsfactoren die overblijven zijn vermesting en verzuring door stikstofdepositie uit de lucht. Aangezien Natura 2000-gebied Bekendelle op minder dan 1 kilometer afstand van het projectgebied ligt wordt verzocht om een AERIUS-berekening te laten uitvoeren.

Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone
Het projectgebied ligt binnen de gebieden die behoren tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) (figuur 7). Het betreft deelgebied 16: 'Kotten - Brinkheurne - ’t Woold'. De houtwal, die behouden blijft, ligt binnen het GNN en niet binnen GO. De overige delen van het terrein, waar ook de ontwikkelingen zullen plaatsvinden, vallen binnen de GO. Hierdoor moet worden aangetoond dat de kernkwaliteiten van het gebied niet significant worden aangetast. De kernkwaliteiten van de GO zijn toegevoegd in bijlage II.



Figuur 7. Ligging projectgebied (rood) t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen).

Effecten op kernkwaliteiten die op voorhand kunnen worden uitgesloten zijn effecten op de beekbegeleidende bossen langs de Boven-Slinge, Bekendelle en het Buskersbosch, effecten op de oude bossen van het Aarnink en ’t Rot, effecten op heiderestanten van het Nonneven, effecten op het kleinschalig kampenlandschap en effecten op de vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen langs de Duitse grens. Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van deze gebieden. Negatieve effecten op inrichtingsmodel das, kamsalamander ijsvogelvlinder (EVZ) kunnen eveneens op voorhand worden uitgesloten. Deze EVZ-modellen zijn niet van toepassing in het projectgebied.

Daarnaast worden negatieve effecten op Nationaal Landschap Winterswijk, de intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering, de abiotiek en de ecosysteemdiensten recreatie en drinkwater uitgesloten. De houtwal blijft onaangetast en de ontwikkelingen op de locatie zijn te gering van aard om effect op deze kernkwaliteiten te hebben. Negatieve effecten op het leefgebied van de kamsalamander kunnen eveneens worden uitgesloten aangezien er geen voortplantingsbiotoop aanwezig is.

Effecten op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen en het leefgebied van de das worden niet aangetast. De houtwal blijft intact, waardoor er geen afbreuk wordt gedaan aan deze kernkwaliteiten. Wel vindt er een ruimtelijke ontwikkeling plaats in het leefgebied van de steenuil. De effecten hiervan zijn naar verwachting niet significant. Omdat er ontwikkelingen plaatsvinden binnen de Groene Ontwikkelingszone is het versterken van de kernkwaliteiten echter verplicht. In het ontwerp van het initiatief is gekozen voor elementen die bijdragen aan het kleinschalige karakter van de omgeving. Ten zuiden van de nieuw te bouwen woning komt een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en wordt een kruidenrijk grasland ingezaaid (figuur 8). Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie doordat het prooiaanbod (kleine vogels en muizen) kan toenemen. Het aanbrengen van zoomvegetatie zorgt ook voor een verbetering van het leefgebied van de das en kamsalamander die de bestaande houtwal kunnen gebruiken als corridor door het landschap. Het leefgebied van de das wordt ook verbeterd door het aanbrengen van de twee meidoornhagen. Daarnaast dragen alle voorgenoemde natuurelementen bij aan de kernkwaliteit ‘cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen’.

De das, steenuil en kamsalamander worden verder behandeld in hoofdstuk 5.2 (soortbescherming).

Tabel I: Effecten op de gebiedspecifieke kernkwaliteiten

Kernkwaliteiten deelgebied 16	Effecten
Overwegend kleinschalig kampenlandschap, vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen in het zuidoosten, langs de Duitse grens	N.v.t.
Onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk	Nee
De EVZ Boven-Slinge verbindt dit gebied met de IJssel en de Veluwe en naar het oosten met het land van Winterswijk en Duitsland; modellen: das, kamsalamander en ijsvogelvlinder	N.v.t.
Parel Boven Slinge - Bekendelle - Buskersbosch: zeer gevarieerd beek-begeleidende bos met bostypen behorende bij beek, oeverwal en dode beekarmen; o.a. vogelkers-essenbos, eiken-haagbeukenbos en gewoon elzenbroek	N.v.t.
Waardevolle oude bossen (Aarnink, 't Rot) en heiderestanten (Nonne-ven)	N.v.t.
Leefgebied das	Nee
Leefgebied steenuil	Geen verslechtering
Leefgebied kamsalamander	Nee
Intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering	Nee
Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boer-derijen	Nee
Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir	Nee
Ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater	Nee



Figuur 8. Kaart met de locaties en oppervlaktes waar het kruidenrijke grasland (oranje), de hoogstamboomgaard (paars) en het hakhoutbosje (bruin) worden aangebracht. Ook de lengtes van de meidoornhagen en de zoomvegetatie zijn aangegeven.

Los van de gebiedspecifieke kernkwaliteiten zijn er ook algemene kernkwaliteiten die voor alle deelgebieden van het GNN en de GO gelden. Dit zijn ecologische samenhang, stilte, donkerte, openheid en rust.

De ecologische samenhang blijft tijdens de werkzaamheden en in de gebruiksfase behouden. Er vinden namelijk geen werkzaamheden plaats die de naastgelegen houtwal aantasten. Verder worden de woning en carport geplaatst op een plek waar in de huidige situatie ook bebouwing aanwezig is. Het aanbrengen van een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland zorgen zelfs voor een verbetering van deze kernkwaliteit. Het is van belang dat alleen inheemse, gebiedseigen plantensoorten worden gebruikt.

Doordat er een woning op het erf wordt bijgebouwd kan er door een toename van de gebruiksintensiteit een matig negatief effect plaatsvinden op de abiotische kernkwaliteiten, namelijk: stilte, donkerte, openheid en rust. Dit effect is echter niet significant. Er vindt enige toename van het aantal verkeersbewegingen plaats, er zijn meer mensen aanwezig op de locatie en er zal gebruik worden gemaakt van verlichting in de woning. Er kunnen wel maatregelen worden genomen om effecten zoveel mogelijk te beperken, bijvoorbeeld door ervoor te zorgen dat er ’s avonds en ’s nachts geen licht uitstraalt op de naastgelegen houtwal. Bij voorkeur wordt straatverlichting vermeden. Indien straatverlichting noodzakelijk is wordt aangeraden

om gebruik te maken van vleermuisvriendelijke, amberkleurige verlichting. Wit en groen licht gelden namelijk als verstorend voor vleermuizen. Met betrekking tot de abiotische kernkwaliteiten kan worden gesteld dat de aanplant van een tweede hoogstamboomgaard (ca. 300 m^2), twee meidoornhagen (ca. 63 m), een hakhoutbosje (ca. 93 m^2), zoomvegetatie langs een deel van de houtwal (ca. 53 m) en een kruidenrijk grasland (ca. 1.090 m^2) zorgen voor een verzachting van de verstorende effecten. Met het in acht nemen van de bovenstaande maatregelen is er per saldo geen sprake van een negatief effect op de algemene kernkwaliteiten.

Tabel II: Effecten op de algemene kernkwaliteiten

Algemene kernkwaliteiten	Effecten
Ecologische samenhang	Een sterke verbetering
Stilte	Een zeer kleine achteruitgang
Donkerte	Een zeer kleine achteruitgang
Openheid	Een zeer kleine achteruitgang
Rust	Een zeer kleine achteruitgang

Tabel III: Positieve effecten versterking kernkwaliteiten per element

Natuurelementen	Effecten
Hoogstamboomgaard (ca. 300 m^2)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Twee meidoornhagen (ca. 63 m)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Leefgebied das - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Hakhoutbosje (ca. 93 m^2)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Zoomvegetatie langs een bestaand deel van de houtwal (ca. 53 meter)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Leefgebied das - Leefgebied kamsalamander - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Kruidenrijk grasland (ca. 1.090 m^2)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen

Tabel IV: Natuurbeheertypen per natuurelement

Natuurelementen	Natuurbeheertypen en maatregelen
Hoogstamboomgaard	- Geen natuurbeheertype voor dit element - Vormsnoei, begeleidingssnoei en onderhoudssnoei nodig
Twee meidoornhagen	- Geen natuurbeheertype voor dit element - Hagen minimaal één keer per jaar onderhouden
Hakhoutbosje	- N17.02 droog hakhout zoals gedefinieerd door BIJ12 - Periodiek bij de grond afzetten van de bomen in cycli van 4 tot 15 jaar, zodat boomstoven ontstaan - Gefaseerd werken (altijd delen van de vegetatie laten staan)
Zoomvegetatie langs een bestaand deel van de houtwal	- Geen natuurbeheertype voor dit element - Periodiek afzetten - Gefaseerd werken (altijd delen van de vegetatie laten staan)
Kruidenrijk grasland	- N12.02 kruiden- en faunarijk grasland zoals gedefinieerd door BIJ12 - Het terrein niet bemesten - Het gras twee of drie keer per jaar maaien om binnen 5 à 10 jaar een kruiden-rijke vegetatie te ontwikkelen - Handmatig verwijderen van jonge bomen - Het terrein niet als schapenweide of gazon in gebruik nemen

Houtopstanden

De bomen in het projectgebied vallen niet onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Het perceel ligt weliswaar in het buitengebied, maar de houtopstanden maken deel uit van het bestaande woonerf. Voor het weghalen van houtopstanden in tuinen en op erven is echter een omgevingsvergunning nodig (Gemeente Winterswijk, 2020).

5.2 Soortbescherming

Vleermuizen

Op basis van openbare verspreidingsgegevens kunnen in de omgeving van het projectgebied de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, bosvleermuis, Brandts vleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis. Alle vleermuissoorten vallen onder de Habitatrichtlijn (artikel 3.5 Wnb).

Verblijfplaatsen

Vleermuizen kunnen globaal opgedeeld worden in boombewonende soorten zoals de rosse vleermuis en gebouwbewonende soorten zoals de gewone dwergvleermuis. Ook zijn er soorten die zowel gebouw- als boombewonend zijn.

Om vast te kunnen stellen of verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten aanwezig zijn, werd de schuur geïnspecteerd op de aanwezigheid van spleetvormige ruimtes. De schuur bestaat uit twee lagen. De onderste laag is deels in gebruik als werkschuur en deels als koeienstal. Het grootste deel is gemaakt van steen en heeft geen spouwruimte. De deuren en een deel van de gevel bestaan uit een enkele laag hout, zonder nissen en tussenruimtes. De zolderetage heeft een houten voorschot bestaande uit een enkele laag hout, waar eveneens geen nissen en tussenruimtes zijn. De dakbedekking bestaat uit golfplaten en aan de westzijde van het gebouw zit een groot gat, met veel tocht tot gevolg. Geen van deze elementen voorziet gebouwbewonende vleermuizen in een verblijfplaats. De aangrenzende kapschuur bestaat deels uit een bakstenen muur en deels een houten gevel. Ook hier is sprake van een enkele laag hout zonder nissen. De bakstenen muur is niet voorzien van een spouwmuur of open stootvoegen. Het hele voorgedeelte is open. De dakbedekking bestaat eveneens uit golfplaten. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kunnen daarom worden uitgesloten.

In het projectgebied zijn houtopstanden aanwezig. De jongere bomen die onderdeel zijn van de bosschages naast de schuur worden mogelijk gekapt. Deze zijn echter niet voorzien van holtes of andere verblijfsmogelijkheden. Verblijfplaatsen van boombewonende soorten kunnen wel aanwezig zijn in de oude zomereiken in de houtwal. De houtwal blijft echter intact. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kunnen daarom worden uitgesloten.

Vliegroutes

Vleermuizen volgen vaak lijnvormige elementen om heen en weer te bewegen tussen de verblijfplaatsen en foerageergebieden. Het behoud van lijnvormige landschapselementen is daarom van groot belang voor de instandhouding van vleermuispopulaties. Met de bouw van een nieuwe woning worden geen kwetsbare verbindingen aangetast. Daarnaast blijft de houtwal intact. Negatieve effecten op vliegroutes zijn daarom uitgesloten.

Foerageergebieden
De in Nederland voorkomende vleermuizen leven allemaal van insecten. Ze foerageren daarom op allerlei plekken waar veel vliegende insecten aanwezig zijn. Enkele voorbeelden van dit soort gebieden zijn windbeschutte plaatsen langs lijnvormige elementen (bijv. sloten, beken en houtwallen), maar ook open plekken in bosgebieden of langs oevers met rietkragen. Bij het verdwijnen van essentiële foerageergebieden gaan de verblijfplaatsen ook verloren. De houtwal blijft echter intact, waardoor negatieve effecten op foerageergebieden van vleermuizen kunnen worden uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren
Algemene soorten
Verschillende algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Enkele voorbeelden hiervan zijn de egel en de huisspitsmuis. Het is niet uit te sluiten dat deze zoogdieren (nog) in het projectgebied aanwezig zijn tijdens de werkzaamheden. Voor de meeste grondgebonden zoogdieren geldt in Gelderland een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (artikel 1.11 Wnb).

Strikt beschermde soorten
Op basis van verspreidingsgegevens kunnen de boommarter, steenmarter, bunzing, wezel, das, eekhoorn, grote bosmuis en waterspitsmuis in de omgeving van het projectgebied voorkomen.

De boommarter is een bosbewoner die in verschillende bostypen voorkomt. Boommarters verblijven in holen van andere diersoorten en passen die naar eigen behoefte aan. Vaak zijn dit holtes die zijn uitgehakt door spechten of burchten van vossen en dassen (Zoogdiervereniging, 2020[a]). Dergelijke boomholtes en burchten werden niet aangetroffen binnen de begrenzing van het projectgebied. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de boommarter, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke als verblijfplaats (Zoogdiervereniging, 2020[e]). De schuren zijn onderzocht op de aanwezigheid van latrines en andere sporen die duiden op de aanwezigheid van de steenmarter, maar deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De bunzing en wezel zijn kleine marterachtigen die voorkomen in structuurrijk, kleinschalig landschap met voldoende dekking. Bunzingen en wezels komen in vergelijkbare biotopen voor, maar hierin valt op dat de wezel vaak in drogere gebieden voorkomt (Bouwens, 2017). De houtwal behoort mogelijk tot het leefgebied van de bunzing en wezel, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op kleine marterachtigen kunnen daarom worden uitgesloten.

De das is een nachtactieve soort en komt voor in kleinschalige landbouwlandschappen. Burchten worden aangetroffen in houtwallen, langs bosranden, singels en heggen. Burchtingangen maken deel uit van een uitgebreid holenstelsel van lange gangen en kamers die onderling verbonden zijn. Een typische burcht heeft drie à tien ingangen (Zoogdiervereniging, 2020[b]). Binnen de begrenzing van het projectgebied werden geen burchtingangen aangetroffen. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de das, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

Eekhoorns bouwen bolvormige nesten in bomen. Deze hebben een doorsnede van 30 tot 50 cm en zijn vooral 's winters goed waarneembaar. Soms gebruiken ze ook boomholtes, oude kraaien- of eksternesten of grote nestkasten als nestplaats. Nesten van eekhoorns kunnen op die van de ekster lijken, maar zijn te onderscheiden aan de aanwezigheid van blaadjes (Zoogdiervereniging, 2020[c]). In het projectgebied is een houtwal met zomereiken en espen aanwezig. De bomen werden onderzocht op de aanwezigheid van nesten en holtes, maar deze werden niet aangetroffen. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de eekhoorn, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De grote bosmuis is een nachtactieve soort die voorkomt in bosgebieden en een voorkeur heeft voor oude eiken- en beukenbossen. Dekking in de vorm van lage begroeiing en stenen zijn hierin erg belangrijk. Nesten kunnen zich bevinden onder grote wortelstronken van oude bomen, burchten van dassen of holen van woelmuizen en mollen (Zoogdiervereniging, 2020[d]). Binnen de begrenzing van het projectgebied werden geen holen aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van de grote bosmuis. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de grote bosmuis, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De waterspitsmuis komt voor in en langs, schoon, stromend tot stilstaand water met een goed ontwikkelde oevervegetatie. De soort wordt daarom aangetroffen langs beken, rivieren en andere watergebieden. De holen worden gemaakt in de oevers en er moet voldoende schuilgelegenheid aanwezig zijn (Zoogdiervereniging, 2020[f]). De oevers van de Limbeek blijven echter onaangetast waardoor negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

Vogels

Algemene soorten

Verschillende algemene vogelsoorten kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Tijdens de quickscan werden de kolgans, houtduif, roodborst en heggenmus waargenomen. Van deze soorten werd de kolgans alleen overvliegend gezien. Alle in het wild levende vogelsoorten mogen niet opzettelijk gestoord, gevangen of gedood worden volgens de Vogelrichtlijn (artikel 3.1 Wnb). Tevens zijn alle vogelsoorten tijdens het broedseizoen beschermd. Omdat niet kan worden uitgesloten dat algemene vogels het volgende broedseizoen zullen nestelen in het projectgebied, geldt dat buiten het broedseizoen gewerkt moet worden om verstoring te voorkomen. Voor de meeste vogels kan worden aangenomen dat het broedseizoen van 15 maart tot en met 15 juli loopt, maar bij enkele soorten begint het seizoen eerder of loopt het langer door. Geldend hierbij is de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Strikt beschermde soorten
Van sommige vogelsoorten zijn de vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Buiten de bebouwde kom van Woold kunnen dit de volgende soorten zijn: wespendief, buizerd, sperwer, havik, boomvalk, kerkuil, oehoe, ransuil, steenuil, grote gele kwikstaart en huismus. Negatieve effecten op de wespendief, havik en oehoe kunnen op voorhand worden uitgesloten, aangezien deze een meer teruggetrokken bestaan leiden en niet in een houtwal naast een woonerf broeden.

De buizerd is een veelvoorkomende roofvogel die in allerlei habitats voorkomt, waaronder kleinschalige landbouwlandschappen. Het projectgebied vormt daarmee een geschikte leefomgeving voor de soort. Tijdens het veldbezoek werden echter geen horsten aangetroffen, waardoor negatieve effecten op de jaarrond beschermde nestplaatsen van buizerds kunnen worden uitgesloten.

De sperwer broedt voornamelijk in jonge dichte naaldbossen en halfopen landschappen, maar kan ook in laanbomen, geïsoleerde bosjes en parken broeden (Vogelbescherming Nederland, 2020[b]). Tijdens het veldbezoek werden geen sporen of nesten aangetroffen die duiden op een nestlocatie van de soort. Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten van sperwers kunnen daarom worden uitgesloten.

De boomvalk jaagt in open en halfopen landschap zoals parklandschappen, heiden of boerenland. Ze broeden in verschillende typen bos, maar geven de voorkeur aan halfopen bos of bosranden (Vogelbescherming Nederland, 2020[a]). De soort broedt in oude kraaien- of eksternesten, echter zijn deze nesten niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Negatieve effecten op de jaarrond beschermde nestlocaties van de boomvalk kunnen daarom worden uitgesloten.

De kerkuil leeft doorgaans in cultuurlandschappen waar ook kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen en bosjes worden aangetroffen. De soort broedt in Nederland in ongeveer 90% van de gevallen in nestkasten die in boerenschuren zijn geplaatst (BIJ12, 2017[a]). Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnpecteerd en werden er geen sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van de soort. Negatieve effecten op de kerkuil kunnen daarom worden uitgesloten.

De steenuil is een soort die voorkomt in kleinschalige cultuurlandschappen. Steenuilen broeden meestal in boomholten, nestkasten of nauwe ruimtes in gebouwen, bijvoorbeeld tussen de dakbedekking en het beschot. De steenuil is een zeer honkvaste soort die jaarrond gebruikt maakt van het nest (BIJ12, 2017[b]). Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnspecteerd op sporen die aanwezigheid kunnen aantonen. Er werden geen zichtwaarnemingen gedaan, maar op de bovenruimte van de schuur werden enkele braakballen aangetroffen (figuur 9). Het gebouw is verder niet geschikt als broedlocatie, aangezien er geen nokbalk onder de nokvorst zit die een nest zou kunnen dragen. Nader onderzoek moet echter uitwijzen of de schuur nog in gebruik is als foerageergebied of (tijdelijke) rustplaats.



Figuur 9. Braakbal van de steeunuil.

De ransuil leeft in kleinschalige landbouwlandschappen, bosranden, parken en open bosgebieden. De soort broedt meestal in oude nesten van kraaien, eksters en soms in oude nesten van reigers, roofvogels of eekhoorns. Bij voorkeur bevinden deze zich in naaldbomen, maar ook in boomopslag, houtwallen en vrijstaande bomen (Vogelbescherming Nederland, 2020). In het projectgebied is gekeken naar de aanwezigheid van nesten in bomen, maar deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de ransuil kunnen daarom worden uitgesloten.

De grote gele kwikstaart komt hoofdzakelijk voor langs beken en rivieren in bosrijke gebieden. Het nest wordt gebouwd tussen de wortels van bomen langs oevers, langs gaten in muren van watermolens of onder bruggen (SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2018). De oevers van de Limbeek vormen een potentieel geschikte broedbiotoop, maar deze worden niet aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de grote gele kwikstaart kunnen daarom worden uitgesloten.

De huismus is een standvogel die gebonden is aan bebouwing en komt voornamelijk voor in dorpen en steden. De huismus is tijdens het veldbezoek niet waargenomen in het projectgebied, maar wel bij het nabijgelegen woonhuis. De aanwezige huismussen hebben naar verwachting hun nesten onder de dakpannen van deze woning. De haag rond deze woning behoort tot de essentiële functionele leefomgeving en ligt eveneens buiten het projectgebied. De schuur en de kapschuur hebben geen ruimtes onder het dak. Hierdoor biedt het projectgebied geen voortplantingshabitat voor deze soort. Negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden kunnen daarom worden uitgesloten.

Naast strikt beschermde soorten, staan er ook soorten in de Wet natuurbescherming beschreven waarvan het nest alleen jaarrond beschermd is als er zwaarwegende ecologische redenen zijn. Dit zijn voornamelijk holenbroeders, maar ook soorten die op of tegen gebouwen aan nestelen. Hiervan werden de groene specht, ekster, koolmees, pimpelmees en spreeuw waargenomen tijdens de quickscan. Het projectgebied vormt een geschikte broedbiotoop voor deze soorten, maar uitwijkmogelijkheden zijn ruim voorradig, waardoor er geen ecologisch zwaarwegende redenen zijn om potentiële nesten van deze soorten jaarrond te beschermen.

Reptielen en amfibieën

Algemene soorten

Op basis van de openbare verspreidingsgegevens zijn de gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander te verwachten in de omgeving van het projectgebied. Voor de algemene amfibieën geldt een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Verder geldt wel de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (artikel 1.11 Wnb).

Strikt beschermde soorten

Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat de gladde slang, hazelworm, zandhagedis, levendbarende hagedis, kamsalamander, heikikker en poelkikker in de omgeving van het projectgebied kunnen voorkomen. Al deze soorten worden nationaal beschermd of beschermd volgens de Habitatrichtlijn (artikel 3.10 en 3.5 Wnb).

De gladde slang leeft in heidevelden, hoogveengebieden, open bossen en jonge bosaanplant. Waarnemingen uit de omgeving hebben betrekking op het Wooldse Veen, de enige plek in de Achterhoek waar de soort nog voorkomt (RAVON, 2020[a]). Negatieve effecten op de gladde slang kunnen daarom worden uitgesloten.

De hazelworm verblijft vaak onder vegetatie en dood hout en komt voornamelijk voor in open bossen, bosranden, heideterreinen, houtwallen en bermen op zand- en lössgronden (RAVON, 2020[b]). De houtwal behoort mogelijk tot het leefgebied van de hazelworm, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De levendbarende hagedis komt voornamelijk voor op heidevelden en hoogvenen en wordt hier vaak op vochtige plekken waargenomen. De soort komt ook voor in bermen, ruige graslanden, open bossen en duingebieden (RAVON, 2020[d]). Omdat deze biotopen niet aanwezig zijn in het projectgebied kunnen negatieve effecten op de levendbarende hagedis worden uitgesloten.

De zandhagedis komt voor in zandige, droge heide- en duingebieden met struikhei. Ze hebben voldoende zonnige plekken nodig om op te kunnen warmen (BIJ12, 2017[c]). In het projectgebied zijn deze elementen niet aanwezig, waardoor negatieve effecten op de soort kunnen worden uitgesloten.

De kamsalamander komt voor in voedselrijke, stilstaande wateren met een goed ontwikkelde oevervegetatie. Vaak zijn deze gelegen in kleinschalige landschappen met elementen als struweel en houtwallen (RAVON, 2020[b]). In het projectgebied is geen geschikte voortplantingsbiotoop aanwezig. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied (landhabitat) van de kamsalamander, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de kamsalamander kunnen daarom worden uitgesloten.

De heikikker komt voornamelijk voor in vennen van heidegebieden, hoogvenen, laagvenen, halfnatuurlijke graslanden en moerasbossen. De voortplantingsbiotoop bestaat uit ondiepe, stilstaande wateren met oevervegetatie (RAVON, 2020[c]). Waarnemingen uit de omgeving hebben naar verwachting betrekking op het Wooldse Veen en Bekendelle. Daarnaast blijven de oevers van de Limbeek en de naastgelegen houtwal onaangetast. Negatieve effecten op de soort zijn daarom uitgesloten.

De poelkikker heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden. De voortplantingsbiotoop bestaat uit poelen, vennen en watergangen in hoogveengebieden (RAVON, 2020[e]). De naast het projectgebied gelegen Limbeek voldoet niet aan de eisen die de poelkikker stelt aan zijn leefomgeving. Negatieve effecten op de soort zijn daarom uitgesloten.

Vlinders

Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat de grote vos, kleine ijsvogelvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, zilveren maan en het veenhooibeestje eventueel te verwachten zijn in de omgeving van het projectgebied. Het veenhooibeestje is inmiddels echter verdwenen uit dit deel van zijn verspreidingsgebied en komt binnen Nederland alleen nog voor in enkele veengebieden in Friesland en Drenthe (De Vlinderstichting, 2020[b]). De grote vos, kleine ijsvogelvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage en zilveren maan zijn nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb).

De grote vos is een zeldzame, migrerende vlinder die haar eitjes legt rond de bovenste takken van hoogopgaande bomen. In Nederland voorzien iepen in 96% van de gevallen in de voortplantingsplaatsen van grote vossen. Sommige wilgensoorten, de pruim en de zoete kers vullen de overige 4% op (Nederlands Soortenregister, 2020[a]). De meeste waarnemingen van deze soort worden gedaan in het vroege voorjaar. Dit zijn exemplaren die op zonnige dagen met de oostenwind meekomen (Van Swaay, 2020). Voortplantingsplaatsen in gemeente Winterswijk zijn echter bekend uit de omgeving van de steengroeve en het Korenburgerveen (Stronks, 2017). In het projectgebied bevindt zich één tamelijk jonge zoete kers tussen de overige bosschages. Omdat deze niet vrijstaand en niet hoogopgaand is kunnen negatieve effecten op de voortplantingsplaatsen worden uitgesloten. Ook is de schuur geïnspecteerd op de aanwezigheid van overwinterende exemplaren. Deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de grote vos kunnen daarom worden uitgesloten.

De kleine ijsvogelvlinder gebruikt de wilde kamperfoelie als waardplant en komt voornamelijk voor rond bosranden van loof- en gemengde bossen (De Vlinderstichting, 2018). Het projectgebied vormt geen geschikte voorplantingshabitat voor de kleine ijsvogelvlinder omdat er geen waardplanten aanwezig zijn. Negatieve effecten op de kleine ijsvogelvlinder zijn uitgesloten.

De grote weerschijnvlinder gebruikt de boswilg en grauwe wilg als waardplant en komt voornamelijk voor rond oude, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of bossen langs beekdalen (De Vlinderstichting, 2020[a]). Het projectgebied vormt geen geschikte voorplantingshabitat voor de grote weerschijnvlinder omdat er geen waardplanten aanwezig zijn. Negatieve effecten op de kleine ijsvogelvlinder zijn uitgesloten.

De iepenpage zet haar eitjes af op diverse iepensoorten, zoals de gladde iep, ruwe iep en fladderiep (IVN Heerlen, 2013). De ruwe iep en fladderiep komen voor in de omgeving van Woold, maar zijn niet aanwezig in het projectgebied. Hierdoor vormt het projectgebied geen voortplantingsplaats voor de iepenpage en zijn negatieve effecten op de soort uitgesloten.

De zilveren maan komt voor op vochtige, schrale graslanden en bloemrijke hooi- of rietlanden. De eitjes worden gelegd op verschillende soorten viooltjes (Nederlands Soortenregister, 2020[a]). Het projectgebied voldoet echter niet aan de biotoopeisen die de zilveren maan stelt aan zijn leefgebied. Negatieve effecten op de soort kunnen worden uitgesloten.

Overige beschermde diersoorten

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vissen, weekdieren en kevers rondom het projectgebied. Wel komen hier verschillende strikt beschermde libellensoorten voor. Dit zijn de gevlekte witsnuitlibel, beekrombout, bosbeekjuffer, gevlekte glanslibel en hoogveenglanslibel. In het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig, waardoor het ongeschikt is voor deze soortgroepen. De larven van de beekrombout en bosbeekjuffer zouden voor kunnen komen in de Limbeek, maar deze valt net buiten de begrenzing van het projectgebied en zal niet worden aangetast. Negatieve effecten op de overige beschermde diersoorten kunnen worden uitgesloten.

Vaatplanten

Op basis van openbare verspreidingsgegevens zijn het strikt beschermde glad biggenkruid en ruw parelzaad in de omgeving van het projectgebied te verwachten. Het glad biggenkruid komt vooral voor op kalkarme akkers, duingraslanden en bermen. Het ruw parelzaad komt vooral voor op kalkrijke akkers, langs spoorwegen en bermen. Deze habitattypen zijn niet aanwezig in het projectgebied, waardoor negatieve effecten op strikt beschermde vaatplanten kunnen worden uitgesloten.

Tijdens de quickscan werden alleen algemene plantensoorten waargenomen; namelijk de zomereik, gewone esdoorn, esp (ratelpopulier), hazelaar, grote brandnetel, gewone braam, zoete kers, mispel, meidoorn, wilde lijsterbes en klimop. Voor deze soorten geldt geen ontheffingsplicht.

5.3 Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de soorten die (mogelijk) aanwezig zijn weer, de effecten waar ze last van hebben en eventuele vervolgstappen die genomen moeten worden.

Tabel V: Effecten op algemene en strikt beschermde soorten

Soortgroep	Soort(en)	Aanwezigheid	Mogelijk effect	Opmerkingen
Vleermuizen	Verblijfplaatsen gebouwbewonende soorten	Nee	Nee	-
	Verblijfplaatsen boombewonende soorten	Nee	Nee	-
	Foerageergebieden	Nee	Nee	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-
Grondgebonden zoogdiersoorten	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
Vogels	Steenuil	Mogelijk	Verstoring rust- of verblijfplaatsen	Nader onderzoek nodig
	Algemene soorten	Mogelijk	Verstoring nestplaatsen	Werken buiten het vogelbroedseizoen
Reptielen en amfibieën	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
Vlinders	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
Overige diersoorten	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
Vaatplanten	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-

**Er dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.*

6 CONCLUSIE

6.1 Conclusies gebieds- en soortbescherming

Er is onderzoek gedaan naar de mogelijke effecten van het project op vaste verblijf- en rustplaatsen van beschermde plant- en diersoorten (Wnb). Daarnaast zijn de mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden onderzocht.

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt buiten de Natura 2000-gebieden. Storingsfactoren als oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, verstoring door licht, verstoring door trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten zijn niet aan de orde. Storingsfactoren die wel een rol kunnen spelen zijn vermesting en verzuring door stikstofdepositie uit de lucht. Aangezien Natura 2000-gebied Bekendelle op minder dan 1 kilometer afstand van het projectgebied ligt wordt verzocht om een AERIUS-berekening te laten uitvoeren.

Het projectgebied valt binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) en het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen het deel dat valt onder het GNN en er worden geen significant negatieve effecten verwacht op de gebiedspecifieke kernkwaliteiten van de GO. Omdat er ontwikkelingen plaatsvinden binnen de GO is het versterken van de kernkwaliteiten echter verplicht. In het ontwerp van het initiatief is daarom gekozen voor elementen die bijdragen aan het kleinschalige karakter van de omgeving. Dit zijn een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland. Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie. Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie doordat het prooiaanbod (kleine vogels en muizen) kan toenemen. Het aanbrengen van zoomvegetatie zorgt ook voor een verbetering van het leefgebied van de das en kamsalamander die de bestaande houtwal kunnen gebruiken als corridor door het landschap. Het leefgebied van de das wordt ook verbeterd door het aanbrengen van de twee meidoornhagen. Daarnaast dragen alle voorgenoemde natuurelementen bij aan de kernkwaliteit ‘cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen’.

Los van de gebiedspecifieke kernkwaliteiten zijn er ook algemene kernkwaliteiten die voor alle deelgebieden van het GNN en de GO gelden. Dit zijn ecologische samenhang, stilte, donkerte, openheid en rust. De ecologische samenhang blijft tijdens de werkzaamheden en in de gebruiksfase behouden. Er vinden namelijk geen werkzaamheden plaats die de naastgelegen houtwal aantasten. Verder worden de woning en carport geplaatst op een plek waar in de huidige situatie ook bebouwing aanwezig is. Het aanbrengen van een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland zorgen zelfs voor een verbetering van deze kernkwaliteit. Het is van belang dat alleen inheemse, gebiedseigen plantensoorten worden gebruikt.

Doordat er een woning op het erf wordt bijgebouwd kan er door een toename van de gebruiksintensiteit een matig negatief effect plaatsvinden op de abiotische kernkwaliteiten, namelijk: stilte, donkerte, openheid en rust. Dit effect is echter niet significant. Er vindt enige toename van het aantal verkeersbewegingen plaats, er zijn meer mensen aanwezig op de locatie en er zal gebruik worden gemaakt van verlichting in de woning. Er kunnen wel maatregelen worden genomen om effecten zoveel mogelijk te beperken, bijvoorbeeld door ervoor te zorgen dat er 's avonds en 's nachts geen licht uitstraalt op de naastgelegen houtwal. Bij voorkeur wordt straatverlichting vermeden. Indien straatverlichting noodzakelijk is wordt aangeraden om gebruik te maken van vleermuisvriendelijke, amberkleurige verlichting. Wit en groen licht gelden namelijk als verstorend voor vleermuizen. Met betrekking tot de abiotische kernkwaliteiten kan worden gesteld dat de aanplant van een tweede hoogstamboomgaard (ca. 300 m^2), twee meidoornhagen (ca. 63 m), een hakhoutbosje (ca. 93 m^2), zoomvegetatie langs een deel van de houtwal (ca. 53 m) en een kruidenrijk grasland (ca. 1.090 m^2) zorgen voor een verzachting van de verstorende effecten. Met het in acht nemen van de bovenstaande maatregelen is er per saldo geen sprake van een negatief effect op de algemene kernkwaliteiten.

Houtopstanden

De bomen in het projectgebied vallen niet onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Het perceel ligt weliswaar in het buitengebied, maar de houtopstanden maken deel uit van het bestaande woonerf. Voor het weghalen van houtopstanden in tuinen en op erven is echter een omgevingsvergunning nodig (Gemeente Winterswijk, 2020).

Soortbescherming

Van een aantal soorten is de aanwezigheid in het projectgebied niet uit te sluiten. Hieronder wordt per soort ingegaan op de bescherming en de mogelijke effecten die zij kunnen ondervinden door de werkzaamheden.

Steenuil

Van de steenuil is de aanwezigheid in het projectgebied niet uit te sluiten. Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnspecteerd op sporen die aanwezigheid kunnen aantonen. Er werden geen zichtwaarnemingen gedaan, maar op de bovenruimte van de schuur werden enkele braakballen aangetroffen. Het gebouw is verder niet geschikt als broedlocatie, aangezien er geen nokbalk onder de nokvorst zit die een nest zou kunnen dragen. Nader onderzoek moet uitwijzen of de schuur nog in gebruik is als foerageergebied of (tijdelijke) rustplaats.

Algemene diersoorten

Daarnaast kunnen er algemene zoogdieren en amfibieën voorkomen zoals de egel, huisspitsmuis, bruine kikker en gewone pad. Tijdens de werkzaamheden dient men alert te zijn en geldt de zorgplicht (artikel 1.11 Wnb). Bij aanwezigheid van algemene zoogdieren en amfibieën moet dan ook zorgvuldig worden gehandeld. Daarnaast moeten de werkzaamheden plaatsvinden buiten het vogelbroedseizoen omwille de aanwezigheid van algemene broedvogelsoorten. Bij onvoorziene situaties dient contact opgenomen te worden met een ecoloog.

6.2 Nader onderzoek

Omdat de schuur bij voorbaat niet geschikt is als broedplaats voor de steenuil wordt bij het nader onderzoek afgeweken van het Kennisdocument van BIJ12. Nader onderzoek moet worden uitgevoerd om vast te kunnen stellen of de schuur (nog) als tijdelijke rustplaats dient. Steenuilen zijn honkvast en territoria worden jaarrond bezet. Waarnemingen van exemplaren kunnen het hele jaar worden gedaan. Om in beeld te brengen hoe de steenuil het gebied gebruikt moeten twee veldbezoeken worden uitgevoerd. Tijdens de onderzoeksperiode wordt een cameraval geplaatst in de schuur die gericht staat op de plek waar braakballen werden aangetroffen.

7 LITERATUURLIJST

7.1 Referenties

BIJ12 (2017[a]). Kennisdocument Kerkuil, Tyto alba, versie 1.0, juli 2017. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[b]). Kennisdocument Steenuil, Athene noctua, versie 1.0, juli 2017. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[c]). Kennisdocument Zandhagedis, Lacerta agilis, versie 1.0, juli 2017. Utrecht, Nederland: BIJ12.

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming.* 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdiervereniging Nederland en Provincie Noord-Brabant

De Vlinderstichting (2018). *Kleine ijsvogelvlinder profiteert van goed beheer en warme meimaanden.* Geraadpleegd op 7 oktober via https://www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/kleine-ijsvogelvlinder-profiteert-van-goed-beheer-en-warme-meimaanden

De Vlinderstichting (2020[a]). *Grote weerschijnvlinder, Apatura iris*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-weerschijnvlinder

De Vlinderstichting (2020[b]). *Veenhooibeestje, Coenonympha tullia.* Geraadpleegd op 5 oktober 2020 via https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/veenhooibeestje

Gemeente Winterswijk (2020). *Bomen kappen*. Geraadpleegd op 14 oktober 2020 via https://www.winterswijk.nl/Inwoners_Ondernemers/Wonen_ver_bouwen_verhuizen/Bouwen_en_verbouwen/Bomen_kappen

IVN Heerlen (2013). *Iepenpage*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via http://www.ivnheerlen.nl/iepenpage.php

Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit (2020). *Effectenindicator Natura 2000-gebieden*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1

Nederlands Soortenregister (2020[a]). *Grote vos, Nymphalis polychloros*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=168189&cat=152

Nederlands Soortenregister (2020[b]). *Zilveren maan, Boloria silene.* Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=168134&cat=152&epi=1

Provincie Gelderland (2018). *Omgevingsvisie Gaaf Gelderland.* Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

Provincie Gelderland (2022). *Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (februari 2022)*. Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

RAVON (2020[a]). *Gladde slang, Coronella austriaca.* Geraadpleegd op 30 september 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/gladde-slang

RAVON (2020[b]). *Hazelworm, Anguis fragilis.* Geraadpleegd op 30 september 2020 via https://www.ravon.nl/Soor-ten/Soortinformatie/hazelworm

RAVON (2020[c]). *Heikikker, Rana arvalis*. Geraadpleegd op 14 oktober 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/heikikker

RAVON (2020[d]). *Levendbarende Hagedis, Zootoca vivipara.* Geraadpleegd op 30 september 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/levendbarende-hagedis

RAVON (2020[e]). *Poelkikker, Pelophylax lessonae*. Geraadpleegd op 14 oktober 2020 via https://www.ravon.nl/Soor-ten/Soortinformatie/poelkikker

SOVON Vogelonderzoek Nederland (2018). *Grote gele kwikstaart*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.sovon.nl/nl/soort/10190

Stronks, J. (2017). *Atlas van de dagvlinders van Winterswijk.* Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://knnv.nl/sites/www.knnv.nl/files/users/Oost-Achterhoek/Artikelen/Atlas%20dagvlinders%20Winterswijk%20versie%202017.pdf

Van Swaay, C. (2020). *Vliegende vossen*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://assets.vlinderstichting.nl/docs/e8b16c44-757a-48a1-b3c6-d413824f3f40.pdf

Vogelbescherming Nederland (2020[a]). *Boomvalk*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/boomvalk

Vogelbescherming Nederland (2020[b]). *Sperwer*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/sperwer

Zoogdiervereniging (2020[a]). *Eekhoorn*. Geraadpleegd op 7 oktober via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/eekhoorn

Zoogdiervereniging (2020[b]). *Boommarter*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/boommarter

Zoogdiervereniging (2020[c]). *Das*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/das

Zoogdiervereniging (2020[d]). *Grote bosmuis*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/grote-bosmuis

Zoogdiervereniging (2020[e]). *Steenmarter*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter

Zoogdiervereniging (2020[f]). *Waterspitsmuis*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/waterspitsmuis

7.2 Gebruikte websites

www.floron.nl
www.pdok.nl
www.ravon.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.waarneming.nl
www.zoogdiervereniging.nl

7.3 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Jędrzejewski, W. & Sidorovich, V. (2010). *The art of tracking animals*. Białowieża, Polen: Mammal Research Institute Polish Academy of Sciences Białowieża.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström (2009). Birds of Europe (2e ed.). Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

Tolman, T. & Lewington, R. (2008). *Collins Butterfly Guide: The Most Complete Guide to the Butterflies of Britain and Europe*. Londern, Verenigd Koninkrijk: HarperColins Publishers.

Vogelbescherming Nederland & Stichting Veldonderzoek Flora en Fauna (2007). *Topografische atlas voor flora en fauna van Nederland (1e ed.).* Papendrecht, Nederland: Mouthaan Grafisch Bedrijf.

BIJLAGE I: EFFECTENINDICATOR NATURA 2000-GEBIEDEN

Effectenindicator van woningbouw op Bekendelle (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Eiken-haagbeukenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig

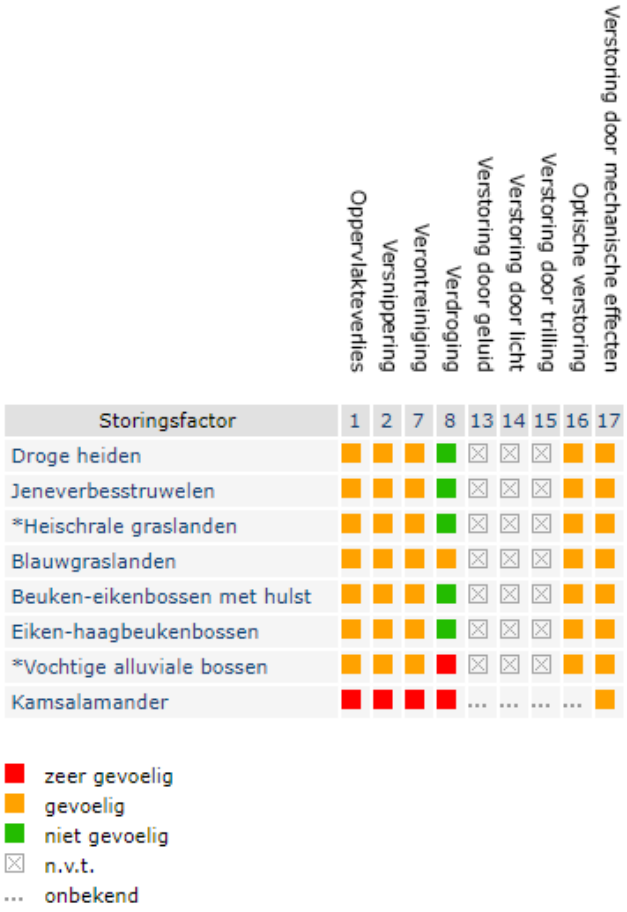
- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ☒ n.v.t.
- ... onbekend

Effectenindicator van woningbouw op het Wooldse Veen (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Actieve hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Herstellende hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- n.v.t.
- ... onbekend

Effectenindicator van woningbouw op Willinks Weust (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)



Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten
Droge heiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Jeneverbesstruwelen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Blauwgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Eiken-haagbeukenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Kamsalamander	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	...	...	...	...	gevoelig

zeer gevoelig
gevoelig
niet gevoelig
n.v.t.
... onbekend

Effectenindicator van woningbouw op het Korenburgerveen (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Herstellende hoogvenen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Overgangs- en trilvenen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Galigaanmoerassen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Hoogveenbossen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Gevlekte witsnuitlibel	■	■	■	■	...	...	...	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	...	...	...	...	■

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
☒ n.v.t.
... onbekend

BIJLAGE II: KERNKWALITEITEN EN ONTWIKKELINGSDOELEN GO EN GNN

ALGEMEEN	Nr.	16
	Gebiedsnaam	Kotten - Brinkheurne - 't Woold
KERNKWALITEITEN	natuur en landschap	• Overwegend kleinschalig kampenlandschap, vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen in het zuidoosten, langs de Duitse grens • onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk • De evz Boven-Slinge verbindt dit gebied met de IJssel en de Veluwe en naar het oosten met het land van Winterswijk en Duitsland; modellen: das, kamsalamander en ijsvogelvlinder • Parel Boven Slinge - Bekendelle - Buskersbosch: zeer gevarieerd beekbegeleidende bos met met bostypen behorende bij beek, oeverwal en dode beekarmen; o.a. vogelkers-essenbos, elken-haagbeukenbos en gewoon elzenbroek • waardevolle oude bossen (Aarnink, 't Rot) en helderestanten (Nonneven) • leefgebied das • leefgebied steenuil • leefgebied kamsalamander • intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering • cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen • abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
	aardkundige waarden	• +: Ontsluiting tertiair; Slinge - Kleine beek (delle); Kleigroeven
	waardevol open gebied of verkaveling	• +
	parel	• +
	natte landnatuur	• ja
ONTWIKKELINGSDOELEN	natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	• ontwikkeling droge en vochtige bossen met bijbehorende flora en fauna • ontwikkeling vochtige heide en heischrale graslanden rondom het Wooldse Veen en langs de Duitse grens • ontwikkeling beken en beekoevers • ontwikkeling ecologische verbinding Boven-Slinge met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, bosjes en singels • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën (m.n. kamsalamander) • ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N319

		• ontwikkeling intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering • ontwikkeling herkenbaarheid essen • ontwikkeling geomorfologie en beleefbaarheid van de beek • ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden • ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden • ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. landgoederen, molens, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen (hakhout)
	natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	• ontwikkeling ecologische verbinding Boven-Slinge met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, bosjes en singels • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën (m.n. kamsalamander) • ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N319 • ontwikkeling intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering • ontwikkeling herkenbaarheid essen • ontwikkeling geomorfologie en beleefbaarheid van de beek • ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden • ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden • ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. landgoederen, molens, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen (hakhout)
	ecologische verbindingen met evz-model	• Boven Slinge (Duitsland - Winterswijk - IJssel): das, kamsalamander, ijsvogelvlinder • de verbinding Korenburgerveen - Woolde Veen is onderdeel van de klimaatcorridor (bekencorridor)

Bijlage 6 Nader onderzoek steenuil

NATUURBANK OVERIJSSEL

Postadres
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

Telefoon
0614-435700
0543-451142

Info
Info@natuurbankoverijssel.nl
www.natuurbankoverijssel.nl

Bank
NL48 RABO 0121 5795 73
BTW -ID
NL001388212B56

Dhr. Nico Deunk
Oude Bocholtsebaan 2
7108 AV Woold

Datum: 9-3-2021
Ons kenmerk: 3251
Betreft: beoordeling functie erf voor steenuilen

Dag Nico,

Op 30 september 2020 is een quickscan natuurwaardenonderzoek uitgevoerd op een erf aan de Oude Bocholtsebaan 2 te Winterswijk-Woold. De bevindingen van dit onderzoek zijn gepubliceerd in rapport 3251.02 van Buro Ontwerp & Omgeving. De onderzoeker heeft verklaard enkele braakballen van de steenuil aangetroffen te hebben op de zolder van de te slopen schuur. Deze schuur werd door de onderzoeker niet beschouwd als nestplaats voor steenuilen.



Foto's van de zolder van de schuur waar de braakbal gevonden is.

Je hebt mij gevraagd een nader onderzoek uit te voeren naar de functie van de schuur (en andere schuren) op het erf voor de steenuil. In deze briefnotitie beschrijft ik mijn bevindingen. Op basis van de foto's in het rapport kan de waarneming van een steenuilenbraakbal niet bevestigd, of ontkend worden.

Methode
Ik ben op 8 maart 2021 ter plaatse geweest en heb de gebouwen visueel onderzocht. Daarbij is gebruik gemaakt van een zaklamp en verrekijker.

Resultaten
Er zijn in de gebouwen op het erf geen sporen, zoals braakballen, schijtsporen of ruiveren van steenuilen waargenomen. De vermeende braakballetjes op de zolder zijn niet teruggevonden.

Gelet op het ontbreken van sporen die op de aanwezigheid van een steenuil duiden, is mijn conclusie dat er mogelijk ooit een steenuil op de zolder heeft gezeten, maar dat de schuur niet benut wordt als vaste rust- of voortplantingsplaats.

Zoals je aan hebt gegeven, was tot voor kort een steenuilenkast aanwezig op het erf, maar is die nooit bezet geweest door een steenuil. De besloten ligging van het erf, maakt het erf mogelijk niet tot het meest geschikte erf voor de steenuilen, zeker gelet op mogelijke concurrentie van bosuilen.

Conclusie
Mogelijk heeft de vorige onderzoeker een oude braakbal gevonden, mogelijk betrof het een braakbal van een ander dier. De aangeleverde foto levert daarvoor geen bewijs. De schuur beschouw ik niet als vaste rust- of voortplantingsplaats voor steenuilen, net zo min als de andere gebouwen op het erf. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht om de aanwezigheid van een vaste rust- of voortplantingsplaats uit te kunnen sluiten.

Met vriendelijke groet,

Ing. P.Leemreise








Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

het plan

het bestemmingsplan Oude Bocholtsebaan 2 van de gemeente Winterswijk;

bestemmingsplan

de geometrische bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0294.BP2105BGDBCHLTSBN2-VA01 met bijbehorende regels en bijlagen;

verbeelding

de analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen digitale ruimtelijke informatie;

aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

aan huis verbonden beroep

een dienstverlenend beroep op zakelijk, maatschappelijk, juridisch, medisch, ontwerptechnisch of kunstzinnig gebied, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de gebruik(st)er, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

aan huis verbonden bedrijf

een bedrijf dat in een (gedeelte van) een woning wordt uitgeoefend en dat is gericht op het vervaardigen van producten en/of het leveren van diensten, door de gebruik(st)er van de woning, en dat niet krachtens een milieuwet vergunning- of meldingplichtig is;

afwijking van de bouwregels en/of van de gebruiksregels

een afwijking als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder c van de Wet ruimtelijke ordening;

bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

bebouwingspercentage

een in de regels aangegeven percentage, dat de grootte van het bouwvlak aangeeft, dat maximaal mag worden bebouwd, tenzij in de regels anders is bepaald;

bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

bijgebouw

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw, niet zijnde een verblijfsruimte;

bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een standplaats;

bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel;

bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

eerste bouwlaag

de bouwlaag op de begane grond;

erotisch getinte vermaaksfunctie

een vermaaksfunctie, welke is gericht op het doen plaatsvinden van voorstellingen en/of vertoningen van porno-erotische aard, waaronder begrepen een seksbioscoop, een seksclub en een seksautomatenhal;

gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

gebruiken

gebruiken, het doen gebruiken, laten gebruiken en in gebruik geven;

hoofdgebouw

een gebouw dat, gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt;

huishouden

een verzameling van één of meer personen die een woonruimte bewoont en daar zichzelf voorziet, of door derden wordt voorzien, in dagelijkse levensbehoeften;

kantoor

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van administratieve werkzaamheden en werkzaamheden die verband houden met het doen functioneren van (semi)overheidsinstellingen, het bankwezen en naar de aard daarmee gelijk te stellen instellingen;

laden en lossen

onmiddellijk nadat het voertuig tot stilstand is gebracht bij voortduring inladen of uitladen van goederen van enige omvang of enig gewicht, gedurende de tijd die daarvoor nodig is.

nadere eis

een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder d van de Wet ruimtelijke ordening;

nevenactiviteit

een activiteit ondergeschikt aan de hoofdactiviteit in zowel omvang (m^2), omzet (€) als de effecten op het woon- en leefklimaat;

omgevingsvergunning

een vergunning als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

overkapping

een overkapt bouwwerk bestaande uit maximaal twee al dan niet tot de constructie behorende wanden;

parkeren

een geparkeerd voertuig is een voertuig dat langer stilstaat dan nodig is voor het in- en uitstappen of voor het laden en lossen;

parkeerplaats

een plek waar iemand zijn of haar auto mag parkeren, dit kan zowel betaald of onbetaald zijn.

peil

a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
c. indien in of op het water wordt gebouwd: de hoogte van het terrein ter plaatse van het meest nabij gelegen punt waar het water grenst aan het vaste land;

prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

stallen

in een garage of bouwplaats zetten.

seksinrichting

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotische/pornografische aard plaatsvinden, waaronder in ieder geval worden verstaan een prostitutiebedrijf, een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een seksтheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

uitvoeren

uitvoeren, het doen uitvoeren, laten uitvoeren en in uitvoering geven;

verblijfsfunctie

de functie van gronden als verblijfsplaats voor natuurlijke personen;

vervoersmiddel

Een object dat bedoeld is om personen of goederen te vervoeren;

voertuig

vervoersmiddel dat dient om goederen of personen over land te vervoeren;

voorgevel

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die op het moment van terinzagelegging van het ontwerp van het plan kennelijk als zodanig diende te worden aangemerkt;

wijziging

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

woning

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

wonen

de huisvesting van één huishouden in een woning.

Artikel 2 Wijze van meten

2.1

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens

tussen de zijdelingse grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;

de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

de oppervlakte van een overkapping

tussen de buitenzijde van de afdekking van de overkapping, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van de overkapping.

2.2

Voor het meten van de inhoud van woningen worden bijgebouwen niet meegerekend.

2.3

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding niet meer dan 1 m bedraagt.

2.4

Bij toepassing van deze regels wordt gemeten tot of vanuit het hart van een lijn op de verbeelding.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Wonen

3.1 bestemmingsomschrijving

De voor Wonen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het bestaande aantal woningen dan wel het aangegeven aantal woningen ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden -1', waarbij inwoning is toegestaan;
b. praktijk- en kantoorruimten voor de uitoefening van een aan huis verbonden beroep, met dien verstande, dat maximaal 50 m^2 van de vloeroppervlakte van de woning en de bijgebouwen ten behoeve van deze activiteiten in gebruik mag zijn en dat de woonfunctie in overwegende mate behouden blijft;
c. bed & breakfastvoorzieningen, met dien verstande dat maximaal 60 m^2 van de oppervlakte van de woning hiervoor mag worden gebruikt met inbegrip van maximaal 2 slaapverblijven van elk maximaal 30 m^2 voor in totaal maximaal 4 personen;

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tuinen en erven.

3.2 bouwregels

3.2.1
De inhoud van de woning bedraagt maximaal de bestaande inhoud met dien verstande dat:

a. de inhoud van woningen in voormalige boerderijen maximaal de bestaande inhoud van het totale gebouw bedraagt;
b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden - 1' de inhoud inhoud maximaal 910 m^3 bedraagt.

3.2.2
De oppervlakte van de woning bedraagt maximaal de bestaande oppervlakte met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden -1' de oppervlakte maximaal 205 m^2 bedraagt.

3.2.3
De goot- en bouwhoogte bedraagt maximaal de bestaande goot- en bouwhoogte, met dien verstande dat voor zover er geen sprake is van een bestaande woning, de maximale goot- en bouwhoogte niet meer mag bedragen dan ter plaatse van de maatvoeringsaanduidingen 'maximum goothoogte' en 'maximum bouwhoogte' is aangegeven.

3.2.4
Bijgebouwen en overkappingen voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gezamenlijke oppervlakte maximaal 150 m^2 per woning;
b. goothoogte maximaal 3 m dan wel de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw + 0,25 m;
c. bouwhoogte maximaal de bouwhoogte van het hoofdgebouw - 2 m, waarbij geldt dat de bouwhoogte in ieder geval 3 m mag bedragen en maximaal 6 m.

3.2.5
Bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, maximaal 2 m, met dien verstande dat lichtmasten ten behoeve van paardenbakken niet zijn toegestaan.

3.2.6
Onverminderd het bepaalde in artikel 3.2.1 en 3.2.3 is herbouw van een woning uitsluitend toegestaan op de bestaande locatie binnen het bestemmingsvlak dan wel binnen de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden - 1'.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Vergroten woning

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.2.1 en 3.2.2 voor het vergroten van de oppervlakte en inhoud van een woning, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. de oppervlakte mag met maximaal 20 m^2 worden uitgebreid;
b. de kenmerkende vorm van de hoofdbouwmassa dient gehandhaafd te blijven;
c. de bepalingen in artikel 3.3.4 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;
d. omgevingsvergunning voor het vergroten van de oppervlakte en inhoud van een woning mag niet worden verleend voor zover het een gesplitste woning betreft.

3.3.2 Vergroten van de oppervlakte bijgebouwen

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.2.4 onder a ten behoeve van het bouwen van bijgebouwen en overkappingen waardoor de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen meer dan 150 m^2 mag bedragen in verband met de sloop van bestaande met omgevingsvergunning gebouwde bijgebouwen en overkappingen, niet zijnde karakteristiek, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. voor bijgebouwen en overkappingen geldt dat:
    1. voor zover de resterende oppervlakte na de sloop 150 m^2 of meer bedraagt, de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen maximaal de resterende oppervlakte vermeerderd met 50% van de oppervlakte van de gesloopte bijgebouwen en overkappingen mag bedragen;
    2. voor zover de resterende oppervlakte minder dan 150 m^2 bedraagt, de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen maximaal de oppervlakte mag bedragen zoals berekend overeenkomstig de volgende formule:
    150 + (0,5 * (A - (150 – B)));
    A = oppervlakte van gesloopte bijgebouwen: de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen, niet zijnde karakteristiek, waar de sloop betrekking op heeft;
    B = resterende oppervlakte;
b. de te slopen bijgebouwen moeten bestaan ten tijde van de aanvraag om de omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouwregels;
c. de gezamenlijke inhoud van bijgebouwen en overkappingen mag niet toenemen;
d. er is sprake van een aantoonbare landschappelijke verbetering;
e. de bepalingen in artikel 3.3.4 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;
f. In afwijking van het bepaalde in Artikel 1 wordt, direct na het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning als bedoeld onder a of b , onder bestaande bijgebouwen en overkappingen verstaan:
    1. bijgebouwen en overkappingen die bestaan direct na het besluit tot het verlenen van de omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouwregels, met uitzondering van bijgebouwen die zullen worden gesloopt in het kader van die omgevingsvergunning;
    2. bijgebouwen en overkappingen die mogen worden gebouwd op grond van de omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouwregels.

3.3.3 Herbouw woning

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.2.6 voor de herbouw van een woning op een andere dan de bestaande locatie, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. de inhoud van de woning mag niet toenemen;
b. dat met betrekking tot wegverkeersgeluid een aanvaardbaar woonklimaat wordt gerealiseerd;
c. de herbouw dient qua verschijningsvorm aan te sluiten op de bouwvorm van de streekeigen bebouwing en op het landelijk karakter van het gebied;
d. de herbouw dient ruimtelijk gezien een betere situatie op te leveren;
e. de bepalingen in artikel 3.3.4 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

3.3.4 Toetsing belangenafweging

Bij het verlenen van de omgevingsvergunning zoals dient tenminste aan de volgende voorwaarden te worden getoetst:

a. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;

b. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

3.4 Specifieke gebruiksregels

3.4.1 Voorwaardelijke verplichting - landschappelijke inpassing en verlichting
Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend:

a. het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken zoals bepaald in lid 3.1, zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 2 opgenomen erfinrichtingsplan, het beheer van die natuurelementen zoals opgenomen op pagina 16 van de in Bijlage 5 opgenomen Quickscan natuurtoets en het slopen van de in Bijlage 3 op bladzijde 10 rood gemarkeerde gebouwen, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;
b. in afwijking van het bepaalde onder a mogen gronden en bouwwerken overeenkomstig het bepaalde in lid 3.1 worden gebruikt onder voorwaarde dat binnen 12 maanden na het onherroepelijk worden van een omgevingsvergunning voor het bouwen van een nieuwe woning binnen de aanduiding "Maatvoering: maximum aantal wooneenheden: 1', uitvoering wordt gegeven aan de aanleg en instandhouding van de in het erfinrichtingsplan opgenomen inrichting, zoals opgenomen in Bijlage 2, het beheer van die natuurelementen zoals opgenomen op pagina 16 van de in Bijlage 5 opgenomen Quickscan natuurtoets en het slopen van de in Bijlage 3 op bladzijde 10 rood gemarkeerde gebouwen.
c. het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken zoals bepaald in lid 3.1, voor zover buitenverlichting aanwezig is met ander licht dan vleermuisvriendelijk, amberkleurig licht.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

3.5.1 Woningsplitsing
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 onder a voor het splitsen van de hoofdbouwmassa (hoofdgebouw, aan- en uitbouwen) van een woning in twee woningen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. de te splitsen hoofdbouwmassa heeft een inhoud van meer dan 900 m^3;
b. de bouwmassa wordt niet vergroot;
c. de kenmerkende vorm van het gebouw blijft gehandhaafd;
d. elke afzonderlijke woning moet na splitsing een minimale inhoud van 400 m^3 hebben;
e. bijgebouwen en overkappingen zijn toegestaan tot een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 300 m^2 per bestemmingsvlak, met dien verstande dat het meerdere aan bijgebouwen en overkappingen wordt gesloopt, tenzij het karakteristieke bebouwing betreft;
f. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
g. na splitsing is geen vergroting van de woningen toegestaan;
h. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

3.5.2 Gebruik woning als vakantie-/recreatiewoning
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 voor het toestaan dat de woning inclusief bijbehorende aan- en uitbouwen en bijgebouwen wordt gebruikt als vakantie-/recreatiewoning, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. het gebruik als vakantie-/recreatiewoning is toegestaan gedurende maximaal 180 dagen per jaar;
b. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

3.5.3 Recreatieve nevenactiviteiten
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 voor het toestaan van bij de woning behorende en daaraan ondergeschikte recreatieve nevenactiviteiten in de vorm van:

a. bed & breakfastvoorzieningen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
    1. de voorzieningen dienen te worden gerealiseerd in de woning en/of karakteristieke bijgebouwen zoals deze bestonden op 25 januari 2007 en hiervoor mag geen nieuwbouw plaatsvinden;
    2. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
    3. maximaal 50%, met een absoluut maximum van 120 m^2, van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt met inbegrip van maximaal 4 slaapverblijven van elk maximaal 30 m^2, met dien verstande dat het aantal gasten per nacht maximaal 8 bedraagt;

4. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
5. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;

b. trekkershutten, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
1. maximaal 2 trekkershutten per bedrijf zijn toegestaan met een oppervlakte per hut van maximaal 30 m^2;
2. de hutten dienen te worden gebouwd binnen het bestemmingsvlak;
3. de bouwhoogte bedraagt maximaal 4 m;
4. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
5. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
6. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;
7. de bepalingen in artikel 3.5.6 (stapeling van afwijkingen) zijn onverkort van toepassing;

c. recreatiewoningen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
1. de woningen dienen te worden gerealiseerd in de woning en/of karakteristieke bijgebouwen zoals deze bestonden op 25 januari 2007 en hiervoor mag geen nieuwbouw plaatsvinden;
2. maximaal 50% van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt;
3. maximaal 3 recreatiewoningen of appartementen zijn toegestaan met een inhoud van maximaal 300 m^3 per woning of appartement met dien verstande dat een woning ook in zijn geheel als recreatiewoning mag worden gebruikt;
4. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
5. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
6. permanente bewoning van recreatiewoningen is niet toegestaan;
7. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;

d. groepsaccommodaties, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
1. de accommodaties dienen te worden gerealiseerd in de bebouwing zoals deze bestond op 25 januari 2007 en hiervoor mag geen nieuwbouw plaatsvinden;
2. verblijf in groepsaccommodaties is toegestaan voor maximaal 25 personen;
3. maximaal 50%, met een absoluut maximum van 350 m^2, van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt;
4. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
5. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
6. de op het moment van het verlenen van de omgevingsvergunning bestaande infrastructuur op het erf mag niet als gevolg van de voorzieningen worden verhard of aangepast;
7. de bepalingen in artikel 3.5.6 (stapeling van afwijkingen) zijn onverkort van toepassing;
8. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;

e. kleinschalige terrasvoorziening, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
1. de terrasvoorzieningen dienen worden gerealiseerd in de bebouwing zoals deze bestond op 25 januari 2007 en hiervoor mag geen nieuwbouw plaatsvinden
2. maximaal 50%, met een absoluut maximum van 200 m^2, van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt, waarbij maximaal 100 m^2 buitenruimte mag worden ingericht;
3. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
4. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
5. de op het moment van het verlenen van de omgevingsvergunning bestaande infrastructuur op het erf mag niet als gevolg van de voorzieningen worden verhard of aangepast;
6. de bepalingen in artikel 3.5.6 (stapeling van afwijkingen) zijn onverkort van toepassing;
7. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing;

f. kleinschalige dagrecreatieve activiteiten, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:
1. de kleinschalige dagrecreatieve activiteiten dient plaats te vinden in de bebouwing zoals deze bestond op 25 januari 2007;
2. maximaal 50%, met een absoluut maximum van 350 m^2, van de vloeroppervlakte van de bebouwing mag hiervoor worden gebruikt, waarbij direct aansluitend op de aanwezige bebouwing maximaal 200 m^2 buitenruimte mag worden ingericht;
3. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
4. voorzien dient te worden in voldoende parkeerruimte op eigen erf;
5. de op het moment van het verlenen van de omgevingsvergunning bestaande infrastructuur op het erf mag niet als gevolg van de voorzieningen worden verhard of aangepast;
6. de bepalingen in artikel 3.5.6 (stapeling van afwijkingen) zijn onverkort van toepassing;
7. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

3.5.4 Detailhandel in ter plaatse geproduceerde producten of streekproducten
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 voor detailhandel in uitsluitend of in hoofdzaak ter plaatse geproduceerde producten en/of streekproducten, met inachtneming van de voorwaarde dat het hiervoor gebruikte bedrijfsvloeroppervlak maximaal 50% van de bestaande oppervlakte bebouwing mag bedragen met een maximum van 350 m^2.

3.5.5 Overige nevenactiviteiten
Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 voor het toestaan van nevenactiviteiten als bedoeld in Bijlage 1 met inachtneming van de onderscheiden deelgebieden ter plaatse van de aanduidingen zoals aangegeven in de bijlage, dan wel niet-agrarische nevenactiviteiten die voor wat betreft de aard en omvang van de milieuhinder die zij veroorzaken gelijk kunnen worden gesteld aan activiteiten als bedoeld in Bijlage 1 met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. maximaal 50% van de vloeroppervlakte van de bebouwing zoals deze bestond op 25 januari 2007 mag hiervoor worden gebruikt, met inachtneming van de in onderstaande tabel aangegeven maximumoppervlakte in m^2 zoals die geldt ter plaatse van de aanduidingen zoals opgenomen in de tabel.

	'EHS natuur'	**'EHS verweving'**
Verblijfsrecreatie	500 m^2	500 m^2
Dagrecreatie	500 m^2	500 m^2
Zorg	500 m^2	500 m^2
Opslag	x	350 m^2
Overige nevenfuncties	x	350 m^2

bij een combinatie van meer(dere) nevenactiviteiten is de hoogste oppervlaktenorm bepalend met dien verstande dat de vloeroppervlakte ten behoeve van een bepaalde nevenactiviteit nooit de voor die nevenactiviteit aangegeven maximum vloeroppervlakte mag overschrijden;

b. in aanvulling op het bepaalde in de tabel mag een oppervlakte van maximaal 200 m^2 aan buitenruimte worden gebruikt ten behoeve van de nevenfunctie, met dien verstande dat de nevenactiviteiten 'opslag' en 'overige nevenfuncties' volledig inpandig dienen plaats te vinden;
c. de (gezamenlijke) omvang van de nevenactiviteiten in oppervlakte in gebruik zijnde bebouwing en uitstraling dient ondergeschikt te blijven aan de woonfunctie;
d. de landschappelijke inpassing van de gehele locatie in de vorm van streekeigen erfbeplanting dient te zijn gewaarborgd;
e. indien de oppervlakte gebouwen dat wordt ingezet voor nevenactiviteiten groter is dan 350 m^2 dient er een inrichtingsplan te worden opgesteld waaruit de ruimtelijke inpassing van de bedrijvigheid in de omgeving blijkt. Bij de beschrijving van de ruimtelijke inpassing dient in ieder geval aandacht te worden besteed aan:
    1. aanvullende landschapsversterkende maatregelen in de vorm van de aanleg van streekeigen beplanting;
    2. dan wel een ecologische inpassing in de vorm van de aanleg van kleinschalige natuurelementen;
    3. dan wel een verkeerskundige inpassing in de vorm van de aanleg of versterking van de (recreatieve)infrastructuur;
f. parkeren dient volledig op eigen terrein plaats te vinden;
g. geen onevenredige toename mag plaatsvinden van de verkeersaantrekkende werking;
h. de bepalingen in artikel 3.5.7 (stapeling van afwijkingen) is onverkort van toepassing;
i. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

3.5.6 Stapeling van afwijkingen
Stapeling van afwijkingen uit artikel 3.5.3, artikel 3.5.4 en artikel 3.5.5:

a. Bij een combinatie van twee of meer van de volgende nevenactiviteiten uit artikel 3.5.3, artikel 3.5.4 en artikel 3.5.5:
    1. groepsaccommodaties;
    2. kleinschalige terrasvoorzieningen;
    3. kleinschalige dagrecreatieve activiteiten;
    4. detailhandel in ter plaatse geproduceerde producten of streekproducten;
    5. overige nevenactiviteiten volgens artikel 3.5.5;

    geldt de hoogste toegestane vloeroppervlakte als het totale toegestane maximum met dien verstande dat de vloeroppervlakte ten behoeve van een bepaalde nevenactiviteit nooit de voor die nevenactiviteit

aangegeven maximum vloeroppervlakte mag overschrijden;

b. Tevens is een combinatie van de afwijking voor trekkershutten (3.5.3 onder b) en voor kleinschalig kamperen (3.5.3 onder c) uitsluitend toegestaan, voor zover het aantal kampeerplaatsen, waaronder begrepen trekkershutten, niet meer bedraagt dan 25.

3.5.7 Paardenbak

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 voor het gebruiken van gronden voor een paardenbak, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. de paardenbak heeft een oppervlakte van maximaal 800 m^2;
b. de bepalingen in artikel 3.5.8 (toetsing belangenafweging) zijn onverkort van toepassing.

3.5.8 Toetsing belangenafweging

Bij het toepassen van de afwijkingsbevoegdheden zoals opgenomen in de artikelen 3.3.1 tot en met 3.3.3 dient aan tenminste de volgende voorwaarden te worden getoetst:

a. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
b. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

Artikel 4 Agrarisch - Cultuurlandschap

4.1 bestemmingsomschrijving

De voor Agrarisch - Cultuurlandschap aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. de uitoefening van een grondgebonden agrarisch bedrijf;
b. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de volgende landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden:
    1. kleinschalige landschapselementen met een oppervlakte van maximaal 400 m^2 zoals poelen, ruigtes, heggen, boomgroepen, houtwallen en -singels;
    2. on- en halfverharde wegen en paden;
c. detailhandel, uitsluitend in ter plaatse geproduceerde goederen met dien verstande dat de oppervlakte ten behoeve van detailhandel maximaal 50 m^2 mag bedragen;

met ruiter- fiets- en wandelpaden, ontsluitings-, parkeer- en groenvoorzieningen, watergangen, tuinen en erven.

4.2 bouwregels

4.2.1
Bouwwerken mogen niet gebouwd worden.

4.3 specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met de bestemming wordt verstaan een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel, met uitzondering van detailhandel zoals bedoeld in artikel 4.1 onder c.

4.4 omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

4.4.1
Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 4.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. op alle gronden:
    1. het verwijderen, rooien en/of kappen van houtwallen en/of houtsingels;
    2. het aanleggen, verbreden en verharden of verdergaand verharden van paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
    3. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
b. op gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - openheid': het aanbrengen van hoog opgaande beplantingen en het bebossen van gronden;
c. op gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - hoogteverschillen': het ontgronden, vergraven, afgraven, en egaliseren, van gronden.

4.4.2
Een omgevingsvergunning zoals bedoeld in artikel 4.4.1 mag alleen en moet worden geweigerd, indien door het uitvoeren van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan direct of indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden van het gebied en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende kan worden tegemoet gekomen.

4.4.3
Geen omgevingsvergunning zoals bedoeld in artikel 4.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning;

c. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die worden uitgevoerd binnen het bouwvlak.

Artikel 5 Waarde - Archeologische verwachting 3

5.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologische verwachting 3 aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van te verwachten archeologische waarden in de bodem.

5.2 bouwregels

5.2.1 Algemeen

Ten aanzien van het oprichten van bebouwing gelden de volgende regels:

a. bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen ten behoeve van het oprichten van een bouwwerk groter dan 100 m^2 dient de aanvrager een rapport te overleggen, waarin de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft in voldoende mate is vastgesteld;
b. indien uit het in onder a genoemde rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het oprichten van het vergunde bouwwerk zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen of;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een archeologisch deskundige en/of;
    4. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden schriftelijk verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan;
c. het overleggen van een rapport is niet nodig indien de archeologische waarde van de gronden in andere beschikbare informatie, hetgeen is getoetst door een archeologisch deskundige, afdoende is vastgesteld, waarbij het bepaalde onder b van overeenkomstige toepassing is.

5.2.2 Advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 5.2.1 onder a wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 5.2.1 onder b sub 1 tot en met 4 dienen te worden gesteld.

5.2.3 Uitzondering bouwregels

Het bepaalde in artikel 5.2.1 onder a is niet van toepassing indien:

a. op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
b. het bouwplan betrekking heeft op vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte met maximaal 100 m^2 wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, tenzij er sprake is van nieuwe kelders of;
c. gebouwen maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering worden vergroot, tenzij er sprake is van nieuwe kelders.

5.3 nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en de afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische monumenten of resten aanwezig zijn. De nadere eisen zijn erop gericht de archeologische waarden in de grond (in situ) te behouden.

5.4 omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden

5.4.1 Vergunningplicht

Onverminderd het in de Erfgoedwet bepaalde is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 5.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ophogen van de bodem met meer dan 1 m;
b. grondwerkzaamheden over een oppervlakte van meer dan 100 m^2, waartoe worden gerekend woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage en/of oppervlakteverhardingen;
c. het verlagen of afgraven van de bodem (ook ten behoeve van het verwijderen van bestaande funderingen) van gronden waarvoor geen ontgrondingenvergunning is vereist;
d. het verlagen van het waterpeil;
e. het aanbrengen of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
f. het uitvoeren van heiwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
g. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
h. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

5.4.2 Uitzonderingen vergunningplicht

Het in artikel 5.4.1 bedoelde verbod geldt niet:

a. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die niet dieper reiken dan 0,3 m onder het bestaande maaiveld of een kleinere oppervlakte beslaan dan 100 m^2;
b. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale beheer en onderhoud, met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen, beplantingen en bestaande tracés van kabels en leidingen;
c. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden in het kader van het normale agrarische gebruik;
d. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden binnen een afstand van maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering van een bestaand bouwwerk;
e. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden waarvoor ten tijde van het van kracht worden van het plan een omgevingsvergunning in dit kader is verleend;
f. voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden welke nodig zijn om uitvoering te geven aan de landschapsmaatregelen uit Bijlage 2 van deze toelichting;
g. in geval op grond van de Erfgoedwet een vergunning is vereist, dan wel overige bepalingen van de Erfgoedwet van toepassing zijn;
h. indien op basis van archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

5.4.3 Beoordelingscriteria

Ten aanzien van de in artikel 5.4.1 genoemde vergunning gelden de volgende beoordelingscriteria:

a. de vergunning kan slechts worden verleend voor zover de archeologische waarden niet onevenredig worden aangetast, hetgeen moet blijken uit een rapport dat de aanvrager bij de aanvraag voor een vergunning dient te overleggen. In het rapport moeten de archeologische waarden van de gronden waarop de aanvraag betrekking heeft naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld. Indien het rapport daartoe aanleiding geeft, dient op advies van een erkend archeoloog zonodig een opgraving plaats te vinden;
b. het overleggen van een rapport is niet nodig indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de archeologische waarde van het terrein in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld.

5.4.4 Voorwaarden aan vergunning

a. Overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.22 tweede lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan het bevoegd gezag de omgevingsvergunning onder beperkingen verlenen en kunnen voorschriften worden verbonden aan de omgevingsvergunning, waaronder:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor (ondanks de uitvoering van een bouw- of aanlegplan) archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden, zoals het aanbrengen van een beschermende bodemlaag of andere voorzieningen die op dit doel zijn gericht of;

2. de verplichting tot het doen van opgravingen op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen of;
3. de verplichting de activiteit die tot een bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een archeologisch deskundige op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

b. Voordat het bevoegd gezag beslist over het verlenen van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.4.1 wint zij advies in bij een archeologisch deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van een omgevingsvergunning geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja welke voorwaarden dienen te worden gesteld.

5.5 wijzigingsbevoegdheid

5.5.1
Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk verwijderen van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 3, indien op basis van nader archeologisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel er niet langer archeologische begeleiding of zorg nodig is.

5.5.2
Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het geheel of gedeeltelijk omzetten van de bestemming Waarde - Archeologische verwachting 3 in de bestemming Waarde - Archeologie, indien uit nader archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene bouwregels

7.1 Bestaande maatvoering

7.1.1
In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand tot enige op de verbeelding aangegeven lijn van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand zijn gekomen, minder dan wel meer bedraagt dan in de bouwregels in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand in afwijking daarvan als minimaal respectievelijk maximaal toegestaan.

7.1.2
In die gevallen dat een bestaand bebouwingspercentage, dat in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand is gekomen, meer bedraagt dan in de bouwregels in Hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven, geldt dat bebouwingspercentage in afwijking daarvan als maximaal toegestaan.

7.1.3
Het bepaalde in artikel 7.1.1 met betrekking tot de bestaande oppervlakte is niet van toepassing in geval van sloop van bestaande bijgebouwen en overkappingen.

7.2 ondergronds bouwen

Het bouwen van ondergrondse bouwwerken is uitsluitend toegestaan onder bovengrondse gebouwen.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met alle bestemmingen wordt in elk geval verstaan:

a. een gebruik van gronden als stort- en/of opslagplaats van grond en/of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
b. een gebruik van gronden als stallings- en/of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
c. een gebruik van gronden en bouwwerken voor een seksinrichting dan wel ten behoeve van prostitutie tenzij dit uitdrukkelijk krachtens de regels is toegestaan.

Artikel 9 Algemene aanduidingsregels

9.1 EHS

9.1.1 Aanduidingsomschrijving

De gronden ter plaatse van de aanduidingen 'EHS Natuur' en 'EHS Verweving' zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het beschermen en ontwikkelen van landschappelijke en ecologische waarden.

9.1.2 Voorwaarden omgevingsvergunning of wijzigingsbevoegdheid

Een besluit tot het verlenen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van de bouw- of gebruiksregels of voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden, dan wel voor het toepassen van een in het plan opgenomen wijzigingsbevoegdheid wordt niet genomen indien sprake is van een significante aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities van het gebied, met dien verstande dat significante aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities van het gebied geen belemmering vormt voor het nemen van dat besluit:

a. voor zover mitigerende maatregelen deze aantasting te niet doen, of;
b. voor zover wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
    1. het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid of het verlenen van een omgevingsvergunning is van groot openbaar belang;
    2. er is geen reëel alternatief voor de voorgenomen omgevingsvergunning of wijzigingsbevoegdheid;
    3. de aantasting wordt zoveel mogelijk beperkt door mitigerende maatregelen;
    4. voor zover de aantasting niet door mitigerende maatregelen wordt beperkt, worden hiervoor compenserende maatregelen getroffen.

9.1.3 Advies

Een in het plan opgenomen bevoegdheid om bij omgevingsvergunning af te wijken van de bouw- of gebruiksregels of bij omgevingsvergunning bepaalde werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden toe te staan, of een wijzigingsbevoegdheid, dat een significante aantasting van kernkwaliteiten of omgevingscondities van het gebied tot gevolg heeft, wordt niet eerder verleend respectievelijk toegepast dan nadat advies is gevraagd aan een onafhankelijke deskundige op het gebied van natuur en landschap.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

10.1 algemene afwijkingsregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. in het plan genoemde goothoogten, bouwhoogten en afstandseisen, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 10% van de goothoogten, bouwhoogten en afstandseisen;
b. de regels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 2,5 m, en deze noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein of uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de gronden en/of de bebouwing;
c. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m;
d. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, wordt vergroot tot maximaal 10 m.

10.2 voorwaarden

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 10.1 kan slechts worden verleend, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad;
b. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

11.1 geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid het plan te wijzigen in de vorm van het aanbrengen van geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad;
b. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden

11.2 wijziging van een bestemming in de bestemming Bos of Natuur

Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid het plan te wijzigen in de vorm van het wijzigen van de ter plaatse geldende bestemming in de bestemming Bos of Natuur, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. er dient een inrichtings- en beheersvisie te worden opgesteld waarin de natuurontwikkeling dan wel de bosaanleg is uitgewerkt;
b. de aanleg van bos is niet toegestaan op gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - openheid';
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
d. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

11.3 wijziging van een bestemming in de bestemming Groen

Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid het plan te wijzigen in de vorm van het wijzigen van de ter plaatse geldende bestemming in de bestemming Groen zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Integrale herziening buitengebied Winterswijk", met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. deze wijzigingsbevoegdheid mag niet worden uitgeoefend op gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - openheid';
b. zorggedragen dient te worden voor een streekeigen landschappelijke inpassing;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
d. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

11.4 wijziging van een bestemming in de bestemming Water

Burgemeester en wethouders hebben de bevoegdheid het plan te wijzigen in de vorm van het wijzigen van de ter plaatse geldende bestemming in de bestemming Water zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Integrale herziening buitengebied Winterswijk", ten behoeve van waterretentie, met inachtneming van tenminste de volgende voorwaarden:

a. uit onderzoek blijkt dat waterretentie binnen het gebied noodzakelijk is;
b. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van in de omgeving aanwezige functies en waarden;
c. geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de belangen van eigenaren en gebruikers van omliggende gronden.

Artikel 12 Overige regels

12.1 Parkeerregels buitengebied

12.1.1 Algemene parkeerregels
Het is verboden te bouwen dan wel het gebruik van gronden en/of bouwwerken te wijzigen indien er niet wordt voldaan aan de op grond van dit artikel gestelde eisen ten aanzien van parkeren en stallen van voertuigen.

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van gebouwen wordt slechts verleend indien bij de aanvraag om een omgevingsvergunning wordt aangetoond dat gelet op de omvang of de bestemming van het gebouw in voldoende mate wordt voorzien in ruimte voor het parkeren of stallen van auto's in, op of onder het gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort.

12.1.2 Beleidsregels
Burgemeester en wethouders passen deze parkeerregels toe met inachtneming van de door hen vastgestelde beleidsregels met betrekking tot het parkeren, voortkomend uit de Nota parkeernormen Winterswijk 2013 en de actualisatie van de Nota parkeernormen, de beleidsregel parkeernormen Winterswijk. De beleidsregel parkeernormen Winterswijk is weergegeven in Bijlage 4.

12.1.3 Specifieke parkeerregels bij bouwplannen
Een bouwplan dient te voorzien in voldoende parkeermogelijkheden op de bij het bouwplan behorende en daartoe bestemde gronden. De toename van de parkeerbehoefte wordt bepaald op de wijze zoals beschreven in de beleidsregels. Indien gedurende de planperiode de beleidsregels wijzigen, dan gelden de gewijzigde regels.

12.1.4 Specifieke parkeerregels bij gebruikswijzigingen
Indien het wijzigen van het gebruik van gronden en/of bouwwerken daartoe aanleiding geeft, moet voor wat betreft de toename in de parkeerbehoefte, in voldoende mate ruimte zijn aangebracht op die gronden of op de bij die bouwwerken behorende en daartoe bestemde gronden. De parkeerbehoefte wordt bepaald op de wijze zoals beschreven in de beleidsregels. Indien gedurende de planperiode de beleidsregels wijzigen, dan gelden de gewijzigde regels.

12.1.5 Specifieke gebruiksregels
Ruimte voor parkeren en stallen van voertuigen, voor zover de aanwezigheid van deze ruimte(n) krachtens deze parkeerregels wordt geëist, dient te allen tijde voor dit doel beschikbaar te blijven. Ander gebruik wordt aangemerkt als strijdig gebruik.

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 overgangsrecht bouwwerken

13.1.1
Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot ,

a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

13.1.2
Bij omgevingsvergunning kan eenmalig worden afgeweken van het bepaalde in artikel 13.1.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 13.1.1 met maximaal 10%.

13.1.3
Artikel 13.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

13.2 overgangsrecht gebruik

13.2.1
Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

13.2.2
Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 13.2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

13.2.3
Indien het gebruik, bedoeld in artikel 13.2.1, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

13.2.4
Artikel 13.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Dit bestemmingsplan kan worden aangehaald als bestemmingsplan Oude Bocholtsebaan 2 van de gemeente Winterswijk.

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Indicatieve lijst van neven-/hergebruiksactiviteiten

BIJLAGE 1: INDICATIEVE LIJST VAN NEVEN-/HERGEBRUIKSACTIVITEITEN

FUNCTIE	**'EHS verweving'**	**'EHS verbinding'**	**'EHS natuur'**	**'waardevol landschap'**
Verblijfsrecreatie				
- kampeerboerderij	H	H	H	H
- appartementen	H	H	H	H
- hotelaccommodatie	H	H	H	H
- bed & breakfast	H	H	H	H
- pension	H	H	H	H
Dagrecreatie				
- ijssalon	N/H	N/H	N/H	N/H
- terras/ theetuin	H	H	H	H
- theeschenkerij	H	H	H	H
- bezoekerscentrum	N/H	N/H	N/H	N/H
- paardenpension / -stalling	N/H	N/H	N/H	N/H
- sauna	N/H	N/H	N/H	N/H
- paardenverhuur	N	N	N	N
- fietsenverhuur	N	N	N	N
- kanoverhuur	N	N	N	N
- trapautoverhuur	N	N	N	N
- manege	N/H	N	N	N/H
- huifkarcentrum	N/N	N	N	N/H
Zorg				
- privékliniek	N/H	N/H	N/H	N/H
- kuuroord/beautycentrum	N/H	N/H	N/H	N/H
- dagverblijf	N/H	N/H	N/H	N/H
- dierenkliniek	N/H	N/H	N/H	N/H
- sociale nevenfunctie op agrarisch-bedrijf (resocialisatie, therapie, gehandicapten)	N/H	N	-	N/H
Opslag				
- caravans / boten	N	N	N	N/H
- inboedel	N	N	N	N/H
- overige statische opslag	N	N	N	N/H
Overige functies				
agrarische hulpbedrijven				
- loonbedrijven	-	-	-	N/H
- veehandelbedrijven	-	-	-	N/H
toeleverende bedrijven				
- spermabank	N	-	-	N/H

FUNCTIE	**'EHS verweving'**	**'EHS verbinding'**	**'EHS natuur'**	**'waardevol landschap'**
- fouragehandel	N	-	-	N/H
- zaaizaad en potgoed	N	-	-	N/H
- opslag agrarische producten	N	-	-	N/H
- hoefsmederij	N	-	-	N/H
semi-agrarische bedrijven				
- hoveniersbedrijven	N/H	-	-	N/H
- boomverzorgingsbedrijven	N/H	N/H	-	N/H
- natuur- en landschapsbeheer	N/H	N/H	N/H	N/H
- bosbouwbedrijven	N/H	-	-	N/H
- vis- escargot- wormkwekerij	N/H	N/H	-	N/H
Ambachtelijke landbouwproduktver-werkende bedrijven				
- slachterij	N	-	-	N
- vleesverwerking	N	-	-	N
- zuivelverwerking	N	-	-	N
- plantaardige produktverwerking	N	-	-	N
- imkerij	N/H	N/H	-	N/H
- palingrokerij	N/H	N/H	-	N/H
- wijnmakerij	N/H	N/H	-	N/H
- ijsmakerij	N/H	N/H	-	N/H
- bierbrouwerij	N/H	N/H	-	N/H
- riet- en vlechtwerk	N/H	N/H	-	N/H
Overige ambachtelijke bedrijven				
- bouwbedrijven	N	-	-	N/H
- schildersbedrijven	N	-	-	N/H
- glas in lood zetterijen	N	-	-	N/H
- installatiebedrijven	N	-	-	N/H
- electrotechnisch installatiebedrijf	N	-	-	N/H
- dakdekkersbedrijf	N	-	-	N/H
- rietdekkersbedrijf	N	-	-	N/H
- houtbewerkingsbedrijven	N	-	-	N/H
- houtzagerij en -schaverij	N	-	-	N/H
- speeltoestellenfabricage	N	-	-	N/H
- lasinrichtingen / bankwerkerijen	N	-	--	N/H
- vervaardiging medische instrumenten/precisie-instrumenten en orthopedische artikelen	N	-	-	N/H
- meubelmakerij / restauratie	N	-	-	N/H
- meubelstoffeerderijen	N	-	-	N/H
- vervaardigen en reparatie sieraden	N	-	-	N/H
- vervaardigen en reparatie muziek-	N	-	-	N/H

FUNCTIE	**'EHS verweving'**	**'EHS verbinding'**	**'EHS natuur'**	**'waardevol landschap'**
instrumenten				
- spel- en speelgoedfabricage	N	-	-	N/H
- spinnen en weven van textiel	N/H	N	-	N/H
- vervaardiging van textielwaren	N/H	N	-	N/H
- kledingvervaardiging	N/H	N	-	N/H
- reparatiebedrijven gebruiksgoede-ren	N/H	N	-	N/H
- pottenbakkerij	N/H	N/H	-	N/H
- natuursteenbewerking / beeld-houwerij	N/H	N/H	-	N/H
- zeefdrukkerij	N/H	N/H	-	N/H
- grafische bedrijven	N/H	N/H	-	N/H
Overige dienstverlening				
- cursuscentrum	N/H	N/H	-	N/H
- crèche / peuterspeelzaal	N/H	N/H	-	N/H
- museum/ / tentoonstellingsruimte	N/H	N/H	-	N/H
- dierenasiel / -pension	N/H	-	-	N/H
- kappersbedrijf	N	N	-	N
- computerservicebedrijf	N/H	N/H	-	N/H
- adviesbureau	N/H	N/H	-	N/H
- geluids- en/of TV-studio	N/H	N/H	-	N/H
- telecommunicatie	N/H	N/H	-	N/H
- antiekhandel	N/H	N/H	-	N/H
- kunsthandel	N/H	N/H	-	N/H
Aan-huis-gebonden-beroep				
- individuele (para)medische of therapeutische praktijk	N/H	N/H	-	N/H
- dierenarts	N/H	N/H	-	N/H
- atelier	N/H	N/H	-	N/H
- overige aan-huis-gebonden-beroepen	N/H	N/H	-	N/H

H = hoofdactiviteit zoals van toepassing in artikel 34

N = nevenactiviteit zoals van toepassing in artikel 3 en artikel 18

- = niet toegestaan

Bijlage 2 Erfinrichtingsplan

Beplantingsvoorstel: *Oude Bocheltsebaan 2 ,Woold*



Crataegus monogyna 60-80
(11)
Haag bij de nieuwe boomgaard
(gemengde haag)
* Crataegus monogyna
* Ligustrum ovalifolium
* Carpinus betulus
* Acer campestre

Aanvullen van struiken **(autochtoon plantmateriaal)**

10% Rosa rubiginosa (voorzijde)
10% Lonicera periclymenum (voorzijde)

15% Viburnum opulus (Midden- slootzijde)
15% Corylus avellana (Midden- slootzijde)
15% Prunus avium (Midden - slootzijde)

20% Ulmus glabra (slootzijde)
15% Salix caprea (slootzijde)

(12)
Bloemenmengsel
G2 - Bloemrijk
graslandmengsel voor
voedselrijke
en kleigronden

(10) Lindeboom (Tilia flavescens 'Glenleven')
zo goed als lek vrij

(13)
7st boomgaard A
uitgaande van (lichtgroen)

1xMalus Elstar Appel
2x Malus Notarisappel Appel
1x Prunus dom. Bleue de Belgique Pruim
2x Pyrus Noordhollandse Suikerpeer Peer
1x Prunus avium 'Regina'

(14)
Hakhout nieuw te planten
(onder doorkijken)

Uitgaande van een afzet 1x in de 5-7 jr
Carpiunus betulus
prunus avium
Tilia x europaea
Acer pseudoplatanus

SJOERD FRIELINK
MULTIDIENSTEN
DE HOFMEESTERS

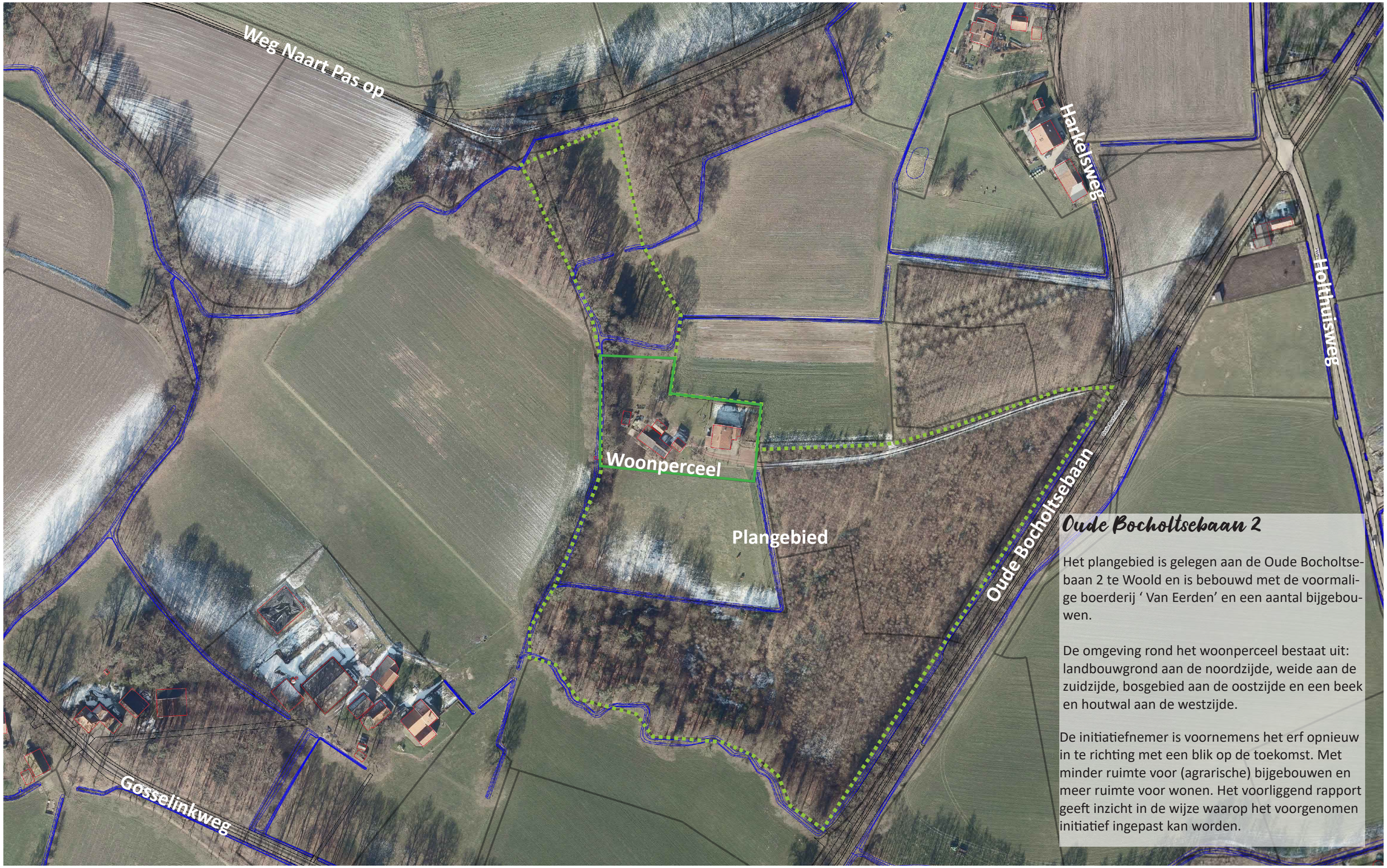
Bijlage 3 Ontwerp plangebied

Oude Bocholtsebaan 2, WOOLD

Oude Bocholtsebaan 2, Woold
Projectnummer: 3251.01
Datum: 21-6-2021

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

BESTAANDE SITUATIE - *Luchtfoto 1:2000*



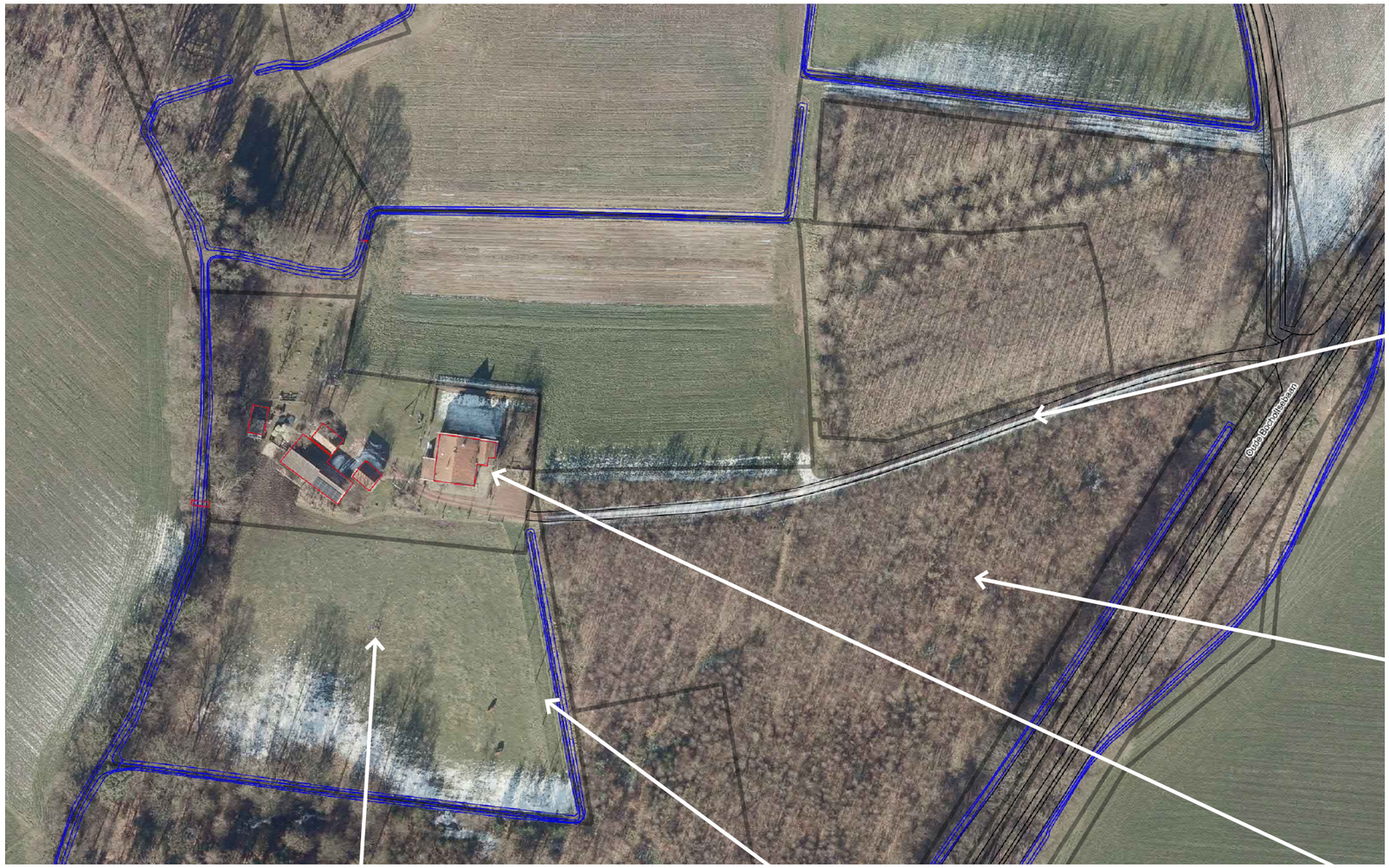
Oude Bocholtsebaan 2

Het plangebied is gelegen aan de Oude Bocholtsebaan 2 te Woold en is bebouwd met de voormalige boerderij ‘ Van Eerden’ en een aantal bijgebouwen.

De omgeving rond het woonperceel bestaat uit: landbouwgrond aan de noordzijde, weide aan de zuidzijde, bosgebied aan de oostzijde en een beek en houtwal aan de westzijde.

De initiatiefnemer is voornemens het erf opnieuw in te richting met een blik op de toekomst. Met minder ruimte voor (agrarische) bijgebouwen en meer ruimte voor wonen. Het voorliggend rapport geeft inzicht in de wijze waarop het voorgenomen initiatief ingepast kan worden.

BESTAANDE SITUATIE - *Foto's*













BESTAANDE SITUATIE - *Foto's*













ANALYSE - *Beoogde ontwikkeling*

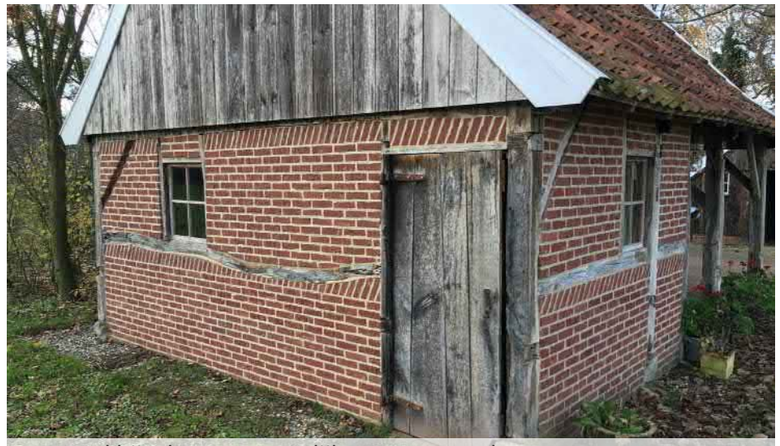
De locatie heeft momenteel de bestemming ‘Wonen’ en is bebouwd met een voormalige boerderij (uit 1912) en een aantal bijgebouwen die een agrarische rol hebben vervuld en nog deels vervullen. De initiatiefnemer is voornemens het erf opnieuw in te richting met een blik op de toekomst. Met minder ruimte voor (agrarische) bijgebouwen en meer ruimte voor wonen. Het initiatief beoogd het splitsen van het bestaande erf in twee percelen. Door verbouwing van de bestaande bijgebouwen en nieuwbouw op het af te splitsen deel, ontstaan twee van elkaar gescheiden wooneenheden op twee percelen.

De initiatiefnemer heeft reeds een principe verzoek ingediend. Het verzoek dient aangevuld te worden met een landschappelijk inpassingsplan. Het voorliggend rapport geeft inzicht in de wijze waarop het voorgenomen initiatief ingepast kan worden.



Bestaande boerderijwoning uit 1912





Bestaand bijgebouw recentelijk gerestaureerd



Bestaand bijgebouw recentelijk gerestaureerd

BESTAANDE SITUATIE - *Foto's*



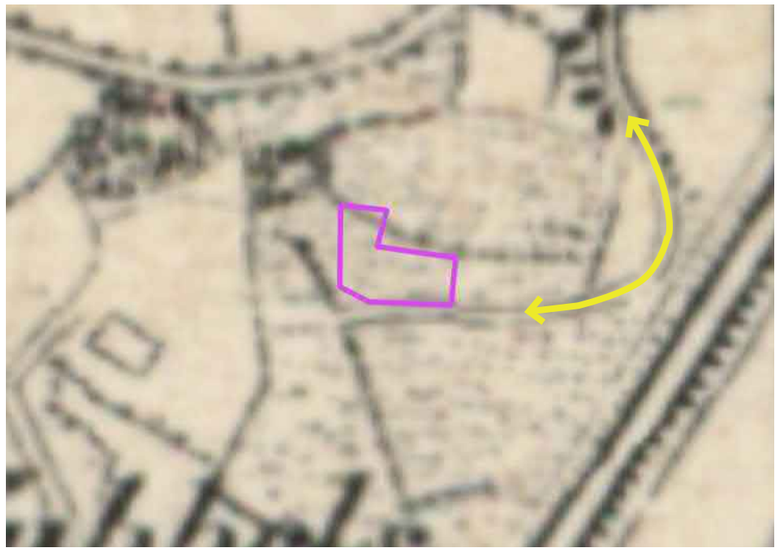






ANALYSE - *Historie*

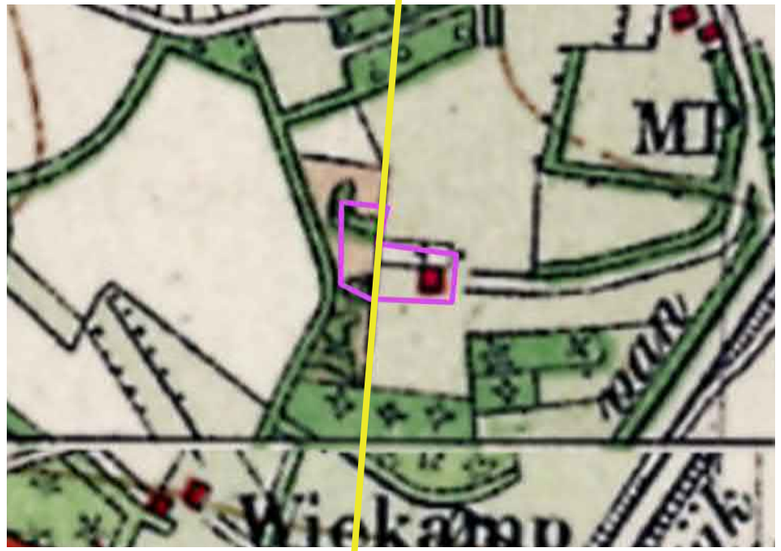
1890



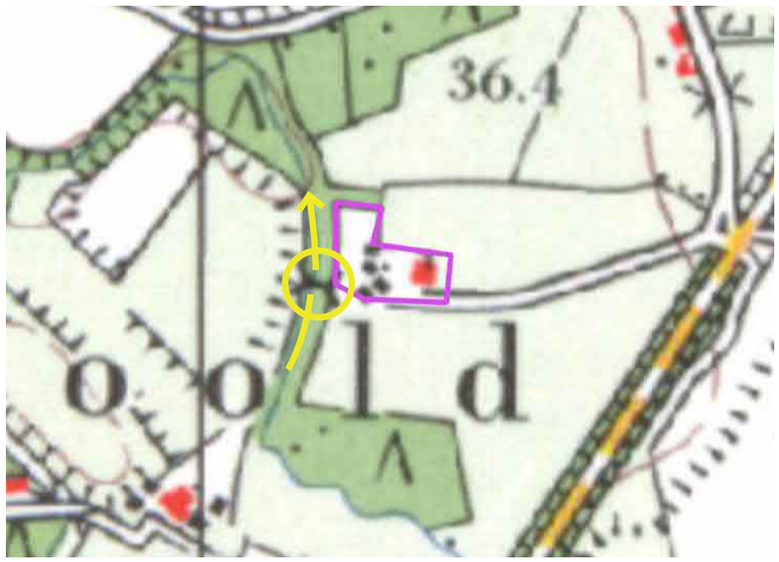
1920



1930



1980



2018



Aan het eind van de 19e en begin van de 20e eeuw bestond het plangebied nog uit heide- en bosgebied. Opmerkelijk is de Oude Bocholtsebaan die destijds (en tot midden jaren ‘30) in gebruik was als spoorweg. Als we kijken naar de topografische kaarten tussen 1890 en 1930 is goed te zien dat het heidegebied door de jaren heen ontgonnen en verkaveld is. Met de bouw van de boerderij in 1912 wordt zo ook het heide- en bosgebied op het plangebied in agrarisch gebruik genomen.

Tussen 1930 en 1980 zien we een aantal bijgebouwen gerealiseerd worden, waarvan een deel nog altijd aanwezig is op het perceel. Ook verdwijnt een deel van het bosgebied rond het perceel.

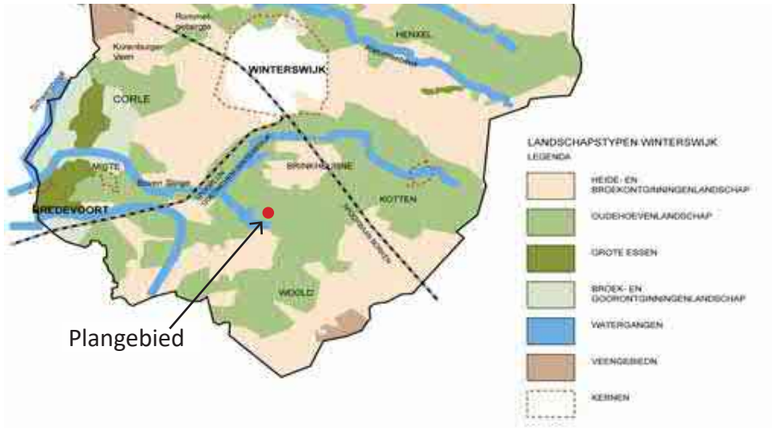
De Limbeek (1978) zorgt langs de zuidelijke bosrand en westelijke houtwal voor de afwatering en sluit aan op het in noordwestelijke richting gelegen Boven Slinge. Parallel aan de beek liepen vroeger paden om de post van erf tot erf te bezorgen. Ter plaatse van het erf ligt nog een oud postbode bruggetje (cirkel topografische kaart 1980).

Recentelijk is te zien dat een deel van het agrarisch gebied dat voorheen heidegebied betrof weer bebost is (aan weerszijde van de toegangsweg van het woonperceel).

ANALYSE - *Landschapstype en relief*

Het landschap van het Woold wordt getypeerd door de reliëfrijke afwisseling van beekdalen, meanderende beken en hogere dekzandruggen met oude essen. De open essen omringt door houtwallen en bossen zorgen voor een kleinschalig en gevarieerd coulissenlandschap, dat zeer gewaardeerd wordt door recreanten en bewoners. We noemen dit het “oude hoevelandschap”. Grootschalige ontginning heeft hier nauwelijks plaatsgevonden, doordat de scholtenboeren traditioneel (en terughoudend) waren ingesteld. Dit coulissenlandschap is grotendeels behouden gebleven en is ook terug te zien in de omgeving van de Oude Bocholtsebaan 2.

Het plangebied ligt op de rand tussen een dekzandrug met essengordel aan de noordoostzijde en een beekdal aan de westzijde in het oude hoevenlandschap (ook wel kampenlandschap genoemd).



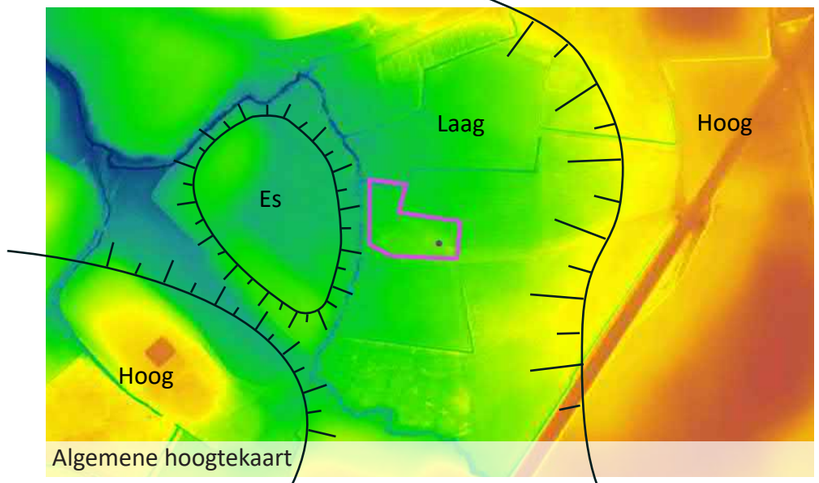
Landschapstypen Winterswijk *(Integrale herziening buitengebied Winterswijk, gemeente Winterswijk, 2011)*

Er zijn enkele kenmerken van dit oude hoevenlandschap die ook terug te vinden zijn in de omgeving van het plangebied:

- een grote mate van kleinschaligheid in de weide- en akkergebieden die door de beplanting nader geaccentueerd wordt;
- de aanwezigheid van veel opgaande begroeiing in de vorm van perceel- en erfbeplanting, bossen, bosjes en houtwallen;
- een reeds van nature aanwezig microreliëf, dat door de mens nader is geaccentueerd (de glooiende essen en steilranden);
- de beekdalen;
- de onregelmatige en vaak ook bochtige perceel- en kavelvormen.

Toch zien we ook een afname van de kleinschaligheid. Met name ten noordoosten zien we houtwallen verdwijnen en perceelsvergroting voor de agrarische sector.

Op de hoogtekaart is goed het reliëfrijke landschap te zien. Het perceel is gelegen in een beekdal van het oude hoevenlandschap. Ten oosten van het plangebied zijn de dekzandruggen te zien. Daarnaast is te zien dat een aantal percelen is opgehoogd (essen).



Algemene hoogtekaart



Landschappelijke structuren rond plangebied

ANALYSE - *Beleid*

Het plangebied bevindt zich in het landschaptype: oude hoevenlandschap, waarvoor de gemeente Winterswijk een landschapsontwikkelingsplan (LOP) heeft opgesteld (december 2017). De beoogde ontwikkeling voor dit landschaptype bestaat onder andere uit:

- Behoud van monumentale en karakteristieke **gebouwen** voor het landschap, maar er wordt niet gestreefd naar herstel van een historisch landschap. Het streven is realisatie van een landschap van deze tijd, dat is geïnspireerd op het verleden. De karakteristiek van de aanwezige panden en het uiteindelijke ensemble van gebouwen mag niet worden aangetast. Voor agrarische bedrijven moet woningsplitsing mogelijk zijn. **Eventuele nieuwe gebouwen moeten passen binnen het ensemble om daarmee een eenheid te kunnen vormen.** Nieuwbouw mag niet ontsierend zijn. Concreet betekent dit dat de vorm en stijl van de gebouwen agrarisch en streekeigen van karakter moeten blijven;
- Behoud van beeld- en sfeerbepalende elementen zoals **monumentale bomen** (zoals zware exemplaren van linde, eik, kastanje, noot en beuk op boerenerven) en **hoogstamboomgaarden**. Initiatieven om (boeren)erven weer zoveel mogelijk authentiek in te richten met inheemse beplanting (kenmerkend voor Winterswijk zijn bijvoorbeeld de bruine beuken op de meer voorname boerenerven) en hoogstamboomgaarden (aanleg en herstel) verdienen alle steun. Dassen en steenuilen profiteren van het behoud, het herstel en de aanplant van hoogstamboomgaarden;
- Het gebruik van gebiedseigen beplanting. Accentuering van essen met **struweel en ruige kruidenvegetatie**.
- Goed onderhouden **houtwallen en houtsingels** vormen verbindende structuren. Dichte houtwallen en houtsingels door tijdig onderhoud uit te voeren, dragen bij aan de geschiktheid van het landschap voor de nachtegaal;
- Karakteristieke **openheid** (zoals van kleine essen en ontginningsgebieden) moet worden behouden. De openheid van bepaalde gebieden kan voor weidevogels van belang zijn. Verdere verdichting van het oude hoevelandschap door grootschalige bebossingen of door het opvullen van open ruimten binnen bosrijke landschapsdelen is niet gewenst.
- Herstel en aanvullingen van **wegbeplantingen** zijn, waar passend in het landschap, gewenst. Bosplanten, zoals Boswederik, Smalle Beukvaren, Boskortsteel, Bospaardenstaart, Donkersporig Bosviooltje en Ruig Klokje, kunnen profiteren van beschaduwde wegbermen en beschaduwde bermsloten als verbindingsroutes tussen leefgebieden.



Naast het LOP stelt de gemeente Winterswijk enkele kaders in de 'integrale herziening buitengebied Winterswijk' (januari 2011):

- De nota 'Achterhoekse erven veranderen' vormt het beleidskader voor het ruimtelijk ontwerp van veranderingen van erven in het buitengebied in de regio Achterhoek;
- Bij een woning mag maximaal **150 m2 aan bijgebouwen** binnen het bouwvlak aanwezig zijn;
- Er mag geen sprake zijn van aantasting van de bijzondere kwaliteiten van het Waardevol landschap.

In de nota "Achterhoekse erven veranderen" (mei 2008) zijn uitgangspunten en criteria opgesteld met betrekking tot transformerende Achterhoekse erven:

- Gebouwen zijn gegroepeerd en maken deel uit van een erf. De compositie van de bouwmassa's en de inrichting van het bijbehorende terrein roepen **een evenwichtig beeld** op;
- Op een erf is de oorspronkelijke boerderij het belangrijkste gebouw. Andere gebouwen op het erf zijn hieraan visueel ondergeschikt;
- Er is een duidelijk onderscheid tussen de oriëntatie van de gebouwen naar het erf en de oriëntatie naar de omgeving;
- De functieverandering moet bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit, bijvoorbeeld in landschappelijke en/of ecologische kwaliteit of de beeldkwaliteit van de bebouwing.

In de nieuwe Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk (november 2019) valt het plangebied in de zogehete "**Groene Ontwikkelingszone**". Deze zone is een gebied die buiten de natuurgebieden valt, maar door de ligging in de buurt van natuurgebieden of door de aanwezige natuurwaarden wel samenhangt met de natuurgebieden. Belangrijke te behouden kwaliteiten in deze zone zijn: ecologie, rust, donkerte en milieukwaliteit. Versterking van **natuur en biodiversiteit** staat in deze zones voorop.

ANALYSE - *Bestaand groen en te slopen bijgebouwen*



Het erf ligt in het open kamer en is omringd door houtwallen en bossen (boskamer). Vanuit de boerderij wordt uitgekeken op de omliggende weide en akkerlanden. Het perceel ligt in het beekdal van het oude hoevelandschap en direct langs de westrand stroomt de Limbeek. De beek is aangezet met een dichte houtwal.

De ontsluiting van het erf vindt plaats via een halfverharde weg van ca. 200m vanaf de Oude Bocholtsebaan en wordt begeleid door een bomenrij. De toegangsweg doorkruist een bosperceel met jong bos. De toegangsweg en de ligging van het erf in het landschap zorgen ervoor dat het plangebied een omsloten karakter heeft.

Verspreid over het erf staan (solitaire) (fruit)bomen, met onder andere kastanjes, beuken en (zwarte) berken. Rond de boerderij en de moestuin staat een stevige beukhaag en de kippenren is omrand met een meidoornhaag.

De initiatiefnemer is voornemens 2 bijgebouwen, een houtopslag en de fundering van een voormalige varkensstal te slopen (in rood). Ter plaatse van de te slopen bijgebouwen zal 1 nieuwe schuurwoning gerealiseerd worden. Deze zal in uitstraling ondergeschikt zijn aan de bestaande boerderij.

ONTWERP - *Schetsontwerp 1:1000*

Uitgangspunten schetsontwerp

De belangrijkste uitgangspunten voor het ontwerp zijn:

- Het behouden van waardevolle landschapselementen op en om het erf (de solitaire bomen, de boomgaard en bosschage).
- Het verwijderen van ontsierende bebouwing en verhardingen;
- Een voor het gebied karakteristieke groene inrichting voor de vrijkomende ruimte. Met kenmerkende groenstructuren en elementen zoals monumentale bomen, een hoogstamboomgaard , wegbeplanting en ruige kruidenvegetatie.
- Een duidelijke hiërarchie in de bebouwing op het erf;
- Het respecteren van en aansluiten op bestaande bebouwingsrichtingen;
- Behoud en gebruik van de openheid en het uitzicht;
- Historische structuur 1930 als inspiratie voor ontwerp.



ONTWERP - *Schetsontwerp 1:500*



ONTWERP - *Toelichting schetsontwerp*

Het schetsontwerp laat de toevoeging van een nieuwe wooneenheid zien. Deze nieuwe woning is gesitueerd in de nabijheid van twee bestaande bijgebouwen en blijft daarmee op gepaste afstand van de bestaande woonboerderij. De boerderij blijft hiermee het belangrijkste gebouw op het erf. De nieuw toe te voegen woning is hieraan ondergeschikt en refereert qua volume aan een stal (lang, laag volume). De woning wordt gebouwd op de plaats waar tot de jaren ‘90 een varkensstal heeft gestaan. De aan het erf gelegen gevel zal een ingetogen uiterlijk krijgen, de gevel richting het zuidwesten zal opener zijn.

Historische structuur is gebruikt als inspiratie voor de inpassing van de nieuwe schuurwoning op het erf en in de omgeving. De nieuwe schuurwoning is in deze lijn opgenomen. Alle bijgebouwen zijn samen met de schuurwoning gegroepeerd en maken onderdeel uit van het erf. De compositie van de gebouwen oogt samen met de boerderij als een evenwichtig geheel.

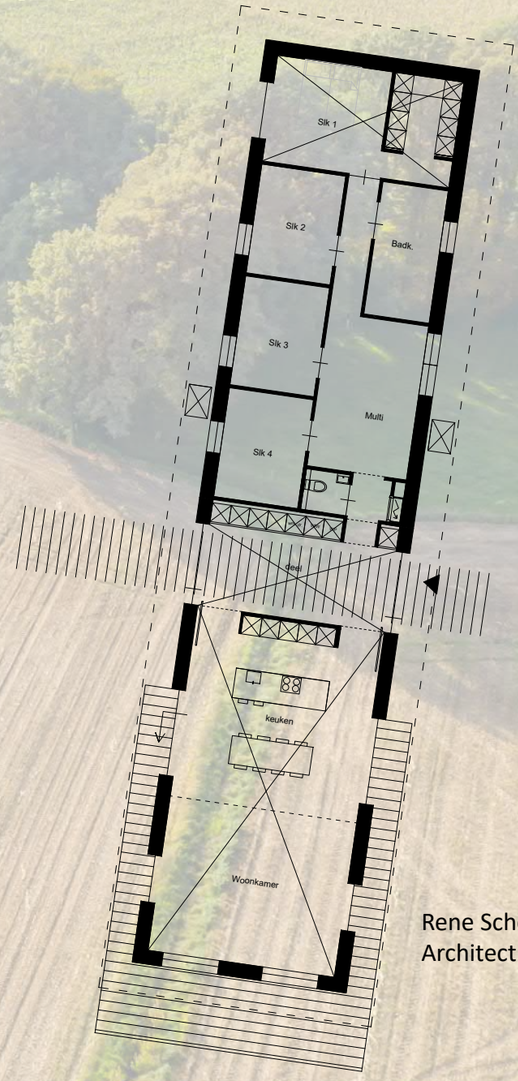
De oriëntatie en zichtlijnen zijn zo gekozen dat er een verankering met het erf en het landschap ontstaat. Belangrijk hierbij is het doorzicht tussen de bijgebouwen in noordoostelijke richting, in de open kamer. Maar nog belangrijker is het benutten van het oude postbode bruggetje als nieuwe zichtlijn over de naastgelegen es. De nieuwe woning kent een meer gesloten kant richting het erf en een meer open kant richting landschap. Hierdoor is de oriëntatie richting de es, de Limbeek, de historische houtwal en het fraaie oude hoevelandschap. De woning is te bereiken via een vlonderpad, opgespannen tussen de ingang en in lijn met het postbodebruggetje. Het vlonderpad ligt iets verhoogd (een optrede, 10-20cm), waardoor een logische scheiding ontstaat tussen tuin en erf. Als ook de woning op een grote plaat wordt gezet, dan zweeft het geheel iets boven het landschap en worden de kleine miroreliëf-jes kracht bijgezet. De woning is gelegen in een open gras gedeelte van het perceel. Rondom de woning zijn plekken voor zonneterras en schaduwterrassen. De inrichting rondom de woning is eenvoudig en bestaat uit gemaaid gras direct rondom de woning, overgaand in bloemrijk grasland en het kruidenrijke grasland van de boomgaarden.

De historische structuurlijn vormt de basis voor de verdere indeling rondom het erf. De bestaande fruitboomgaard omzoomd met haag en de doorlopende strook bloemrijk grasland versterken deze lijn. Samen vormen de boomgaard ten noorden en ten zuiden van nieuwe schuurwoning een duidelijke lijn en een knipoog naar de historische oude kavelgrens van rond 1930. De boomgaarden kunnen op een meer ecologische wijze beheerd worden, waardoor een kruidenvegetatie onder de bomen kan ontstaan. Door dit kruidenrijke grasland zal een gemaaid graspad voor een aangename wandeling zorgen en de verbinding leggen tussen noord en zuid, maar ook met het oude postbode bruggetje en het zicht over de naastgelegen es. Door de aanplant van struikgewas op de westelijke grens van het perceel wordt de houtwal aangesterkt en wordt de zichtrelatie via het oude postbode bruggetje verbijzonderlijkt.

De ontsluiting van zowel de nieuwe schuurwoning als de bestaande boerderij vindt plaats via het bestaande puinpad. Deze fraaie gebogen lijn met bomenrijen door het bos zorgt voor een aangename benadering van het erf. Om de laanbomen in de toekomst tot volledig wasdom te laten komen is het noodzakelijk dat op termijn de houtsingel opgeschoond wordt, of terug gezet wordt zodat de laanbomen meer licht en lucht krijgen. Aangekomen bij het erf splitst de ontsluiting zich. Een karrespoor wordt doorgezet richting de nieuwe schuurwoning. Dit als een soort voorportaal bij de woning en het bijgebouw. Het bijgebouw is opgedeeld in een overkapping voor de auto’s en een werkplaats/opslagruimte.

De inrichting rond de bestaande woonboerderij verandert bijna niet. Om de privacy van beide wooneenheden te waarborgen is een deel van de tuin aan de westzijde van de woonboerderij ingericht als bloemrijk grasland aangevuld met enkele passende en gebiedseigen solitaire bomen. De bloemenzee zorgt voor een kleurrijke scheiding tussen beide woningen en vormt het zicht richting de omliggende akkers vanuit de nieuwe schuurwoning. De bestaande hagen, moestuin, kippenren, beeldbepalende bomen en erfverhardingen blijven behouden.

Het totale erf is gesplitst in twee logische percelen, waarbij de bestaande bijgebouwen behoren bij de bestaande woonboerderij en het perceel. De nieuwe schuurwoning met eigen bijgebouw (overkapping en werkplaats) heeft ook een eigen perceel. De splitsing maakt het mogelijk om percelen in de toekomst te verkopen, zonder dat er een onmogelijke situaties voor bewoning ontstaan. Ondanks de splitsing in percelen moet het erf nu en in de toekomst altijd een geheel, een ensemble blijven. De beoogde landschappelijke inpassing zorgt hiervoor.



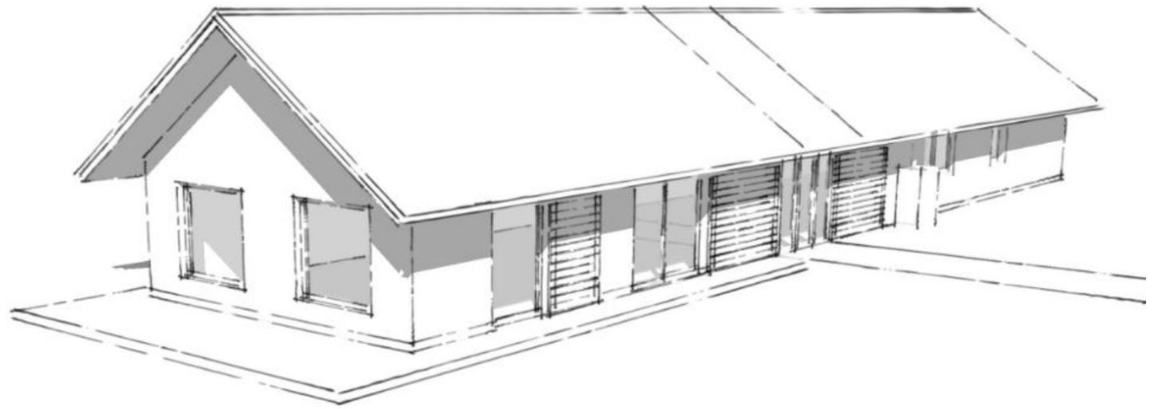
Rene Scholten
Architectuur

ONTWERP - Referentiebeelden



Architectuur nieuwe bebouwing

①



Nieuwe woning in schuurvolume Rene Scholten Architectuur







Nieuw bijgebouw in passend schuurvolume



Uitbreiding bestaande schuur met carport

ONTWERP - Referentiebeelden



Verhardingen en paden



Bestaande halfverharding doortrekking naar de nieuwe schuurwoning



Behoud bestaande erfverhardingen



Vlonderpad (verhoogd) tussen entree en hakhoutbosje



Postbode bruggetje



Gemaaid graspad door de boomgaard

ONTWERP - Referentiebeelden



Groen



Behoud bestaande moestuin en kippenren



Noot op erf



Meidoornhaag rond boomgaard



Bloemrijk grasland



Hoogstam (fruit)boomgaard



Hakhoutbosje

ONTWERP - Referentiebeelden



Zichtlijnen en landschap



Bestaande palen voor vogels



Doorzicht naar bestaande weide



Doorzicht naar bestaande akker



Bestaande houtwal en beek



Herstel oud bruggetje en doorzicht naar perceel



Struikgewas voor houtwal



Bestaand wandelpad in bosperceel

OUDE BOCHOLTSEBAAN, WOOLD

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bijlage 4 Beleidsregel parkeren

Beleidsregel parkeren Winterswijk



Afdeling OPR team Civiel en Verkeer
2018

Inhoudsopgave

1. Inleiding. 3
2. Ontwikkelingen: sterke stijging van parkeerdruk 4
3. Uitgangspunten 5
4. Bepalen van de parkeerbehoefte 5
5. Afwijken van de parkeernorm 7

Bijlagen

Bijlage 1: parkeernormen Winterswijk 8
Bijlage 2: Verschillende parkeergebieden Winterswijk 14

1. Inleiding.

Het parkeerbeleid in Winterswijk is onderdeel van het verkeer- en vervoersbeleid, zoals vastgelegd in het Verkeersstructuurplan (VSP 2010) en de Parkeervisie.
In het VSP 2010, dat een sterke relatie heeft met de Structuurvisie (ruimtelijke ordeningsbeleid) is aangegeven dat voor nieuwe ontwikkelingen de parkeerkencijfers gehanteerd worden zoals het CROW die aanbeveelt.
Omdat op grond van nieuwe wetgeving beleidsnota's geen normen meer mogen bevatten, is besloten een aparte beleidsregel parkeren op te stellen. Deze beleidsregel parkeren betreft een herziening van de nota parkeernormen uit 2013.

In de afgelopen jaren is er regelmatig discussie gevoerd over de parkeernormen. Het parkeren moet nadrukkelijk worden getoetst bij een bouwproject. Deze beleidsregel heeft als doel om de toepassing van parkeernormen inzichtelijker te maken, zodat het voor burgers, bedrijven en ontwikkelaars duidelijker is welke normen gehanteerd worden bij een bouwaanvraag of bestemmingsplanwijziging.
De parkeernorm is een middel om bij (ver-)bouw te zorgen dat er voldoende parkeerplaatsen zijn. Hiermee wordt gegarandeerd dat mensen er graag komen voor wonen en werken of bezoek, maar vooral ook dat de openbare ruimte wordt beschermd tegen overlast en hinder als gevolg van foutparkeren.

Er kunnen zich specifieke omstandigheden voordoen die aanleiding geven om van de vastgestelde normen af te wijken. In dat geval is een goede motivering essentieel.
In artikel 4:84 van de Algemene wet bestuursrecht is geregeld dat gehandeld wordt conform een vastgestelde beleidsregel tenzij, wegens bijzondere belangen, de gevolgen van toepassing onevenredig zouden zijn met de door de beleidsregel te dienen doelen. In dat geval is er dus de mogelijkheid om van een beleidsregel af te wijken. Die regel is ook van toepassing op deze beleidsregel en geeft voldoende ruimte om in evidente gevallen maatwerk te kunnen leveren.

2. Ontwikkelingen: sterke stijging van parkeerdruk

Er komen nog steeds elk jaar meer auto's bij die vragen om een parkeerplaats. Steeds meer huishoudens hebben twee of meer auto's. Ook het aantal bedrijfsauto's dat in woonwijken geparkeerd wordt, neemt toe. Voor het centrumbezoek en dan met name op de zaterdagen en Duitse feestdagen zijn steeds meer parkeerplaatsen nodig. Gevolg hiervan is dat de parkeerdruk in bepaalde gebieden stijgt. Dit kan leiden tot klachten van bewoners en ondernemers. Het gevolg hiervan is dat het parkeren een steeds prominentere rol speelt bij de beoordeling van bouwprojecten en de bereikbaarheid van het centrum.

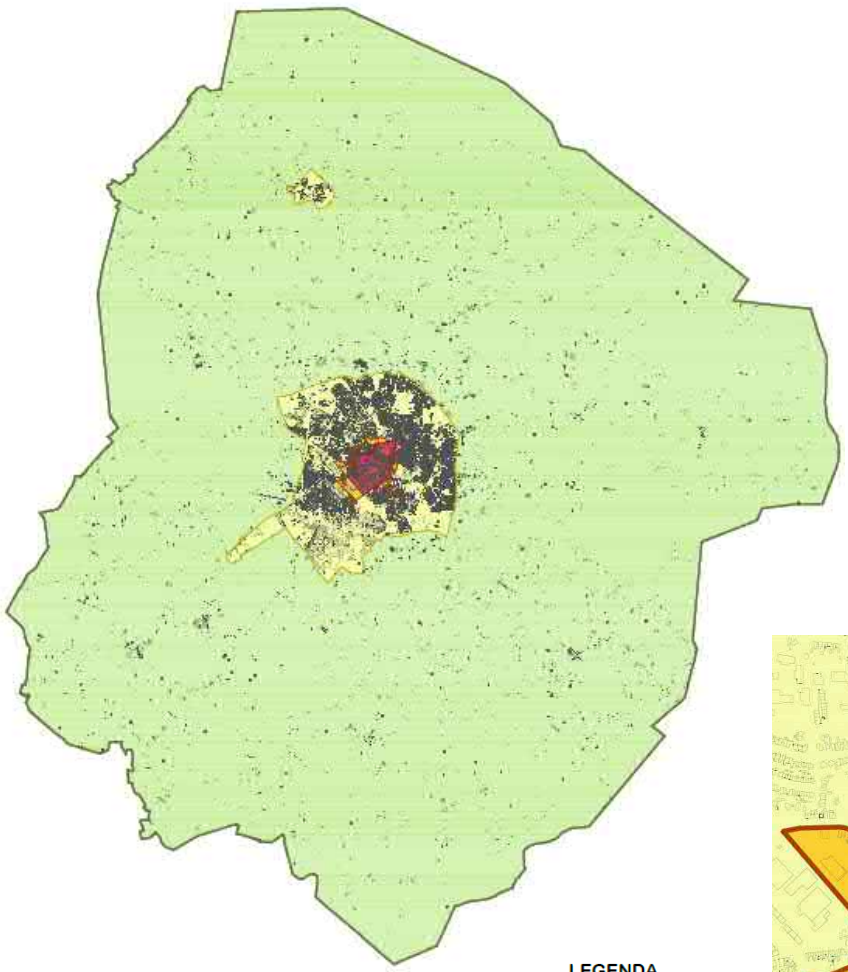
Er zijn geen wettelijk door het Rijk vastgestelde parkeernormen. Maar het toonaangevende CROW brengt met enige regelmaat richtlijnen uit die voor Nederland vrij algemeen toepasbaar zijn. Zo is in oktober 2012 de uitgave van Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (publicatie 317) uitgebracht.
Rekening houdend met plaatselijke omstandigheden en plaatselijk beleid kan een gemeente besluiten zelf te bepalen welke normen worden toegepast bij bepaalde voorzieningen. Voor inwoners of bedrijven die een bouwvergunning aanvragen is het van belang om te weten hoeveel parkeerplaatsen er bij het plan moeten worden gerealiseerd.
Soms vindt een indiener van een bouwaanvraag dat er andere normen moeten worden gehanteerd. In dergelijke gevallen moet de afwijking van de toepassing van de normen helder en duidelijk gemotiveerd worden aangegeven.

Bij de uiteindelijke belangenafweging met betrekking tot parkeren worden de verkeerskundige overwegingen met de andere beleidsvelden (economie, wonen, ruimte en milieu) in verband gebracht. Deze afweging valt buiten het kader van deze beleidsregel.

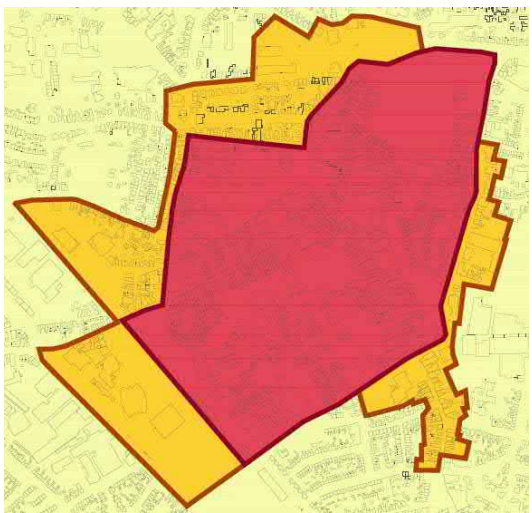
3. Uitgangspunten

Bij het toepassen van de parkeernormen worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Iedere initiatiefnemer van een omgevingsvergunning is verantwoordelijk voor het realiseren van voldoende parkeerplaatsen voor de omgevingsvergunning op eigen terrein.
2. Een nieuwe omgevingsvergunning mag geen parkeerproblemen veroorzaken in zijn omgeving.
3. Het toepassen van de parkeernormen moet een positieve invloed hebben op de bereikbaarheid en een duurzame economische ontwikkeling van Winterswijk.
4. Er wordt uitgegaan van een vraagvolgend parkeerbeleid, derhalve worden de hoogste kengetallen voor parkeren van het CROW toegepast. Voor woningbouw zijn de kengetallen aangepast aan de Winterswijkse omstandigheden, zie bijlage 1.
5. Wanneer iemand die een bouwaanvraag indient met voldoende argumenten kan aantonen dat de voorgeschreven parkeernorm niet realiseerbaar is in deze specifieke situatie, wordt er gekeken naar alternatieve mogelijkheden om het parkeren op te lossen. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van (nog te realiseren) parkeerruimte elders.
6. Wanneer dit alles niet mogelijk is kan de gemeente gemotiveerd afwijken van de parkeernorm.
7. De parkeernormen kunnen worden gedifferentieerd naar verschillende gebieden: het centrum, de schil daaromheen, de rest bebouwde kom en het buitengebied (zie figuur 1 en bijlage 2.). Dit onderscheid is in het Uitvoeringsprogram ma Parkeren vastgelegd.



4.



4. Bepalen van de parkeerbehoefte

Voor het berekenen van de parkeerbehoefte gaan we uit van de maximale kencijfers die het CROW aanbeveelt (publicatie 317) voor matig stedelijk gebied.
Voor woningbouw in Winterswijk zijn deze cijfers aan de hoge kant, vandaar dat deze cijfers met 0,3 parkeerplaats worden verlaagd (zie bijlage 1).

Ten opzichte van de oude normen (2008) zijn de kencijfers voor woningbouw in 2012 met 0,5 tot 0,6 parkeerplaats per woning opgehoogd. Deze normen zijn voor een toekomstige situatie bedoeld, maar gezien de ontwikkelingen in de Achterhoek (vergrijzing, bevolkingskrimp, afnemende gemiddelde woningbezetting) verwachten we niet dat het autobezit per woning zodanig zal toenemen dat deze verhoging van de parkeernorm nodig is.

De volgende stappen moeten doorlopen worden om de parkeerbehoefte te bepalen:

1. Bepaal de nieuwe parkeerbehoefte o.b.v. (bouw-)plan en parkeerkencijfers
2. Bepaal het aantal fysieke parkeerplaatsen in huidige situatie, die behouden blijven.
3. Als het aantal bij stap 2 groter is dan bij stap 1, is er voldoende parkeerruimte, anders door naar stap 4
4. Bepaal de huidige parkeerbehoefte o.b.v. huidig gebouw/functie/bestemming en parkeerkencijfers
5. Als alle bestaande parkeerplaatsen behouden blijven en het aantal bij stap 4 groter is dan bij stap 1, is er voldoende parkeerruimte, anders naar stap 6
6. De extra parkeerbehoefte is het aantal bij stap 1 verminderd met het aantal bij stap 4 (voor zover deze plaatsen behouden blijven). De initiatiefnemer dient een plan in voor realisatie van extra benodigde parkeerplaatsen.

Bij het vergelijken van de parkeerruimte en de parkeerbehoefte mag – indien van toepassing – rekening worden gehouden met gecombineerd gebruik van de parkeerplaatsen, wanneer verschillende functies op verschillende tijden gebruik maken van de parkeerplaatsen. Door middel van een parkeerbalans kan dit gecombineerd gebruik van parkeerplaatsen onderzocht worden. Voor de berekeningswijze en aanwezigheidspercentages wordt verwezen naar CROW-publicatie 317.

Bij het bepalen van het aantal parkeerplaatsen, dat in een (bouw-)plan is opgenomen, gelden de volgende kanttekeningen:

- de parkeerplaatsen voor bezoekers van woningen worden in de openbare ruimte gerealiseerd;
- parkeerplaatsen achter elkaar op eigen terrein van een woning (lange oprit) worden geteld als maximaal 1 parkeerplaats (niet voor bezoekers);
- parkeerplaatsen naast elkaar op eigen terrein van een woning (brede oprit) worden als aparte parkeerplaatsen geteld;
- een garage/-berging wordt niet geteld als parkeerplaats.

5. Afwijken van de parkeernorm

In de praktijk blijkt dat voor kleine bouwprojecten in het centrum (bijvoorbeeld 3-6 wooneenheden boven winkels) het parkeren niet altijd op eigen terrein valt op te lossen. Realisering van een ondergrondse parkeervoorziening is voor kleine aantallen parkeerplaatsen vaak economisch niet rendabel.
Indien een omgevingsvergunning niet op eigen terrein in de parkeerbehoefte kan voorzien is het mogelijk hiervan af te wijken. Voor het centrumgebied, zoals aangegeven in figuur 1 op pagina 4, wordt hiervoor een afkoopsom gevraagd. De daarbij gehanteerde afkoopsom is representatief voor de kostprijs van een nieuw aan te leggen parkeerplaats (aanlegkosten en grondkosten). Deze bedragen worden door B&W vastgesteld en kunnen indien nodig worden herzien.

Daarbij neemt de gemeente dan de verplichting over om binnen 10 jaar het gelijke aantal parkeerplaatsen te realiseren. Voor woningen moet dat binnen circa 200m en voor winkels/kantoren en andere functies binnen circa 500m vanaf de locatie van de omgevingsvergunning dat niet in de eigen parkeerbehoefte kan voorzien.
Dit impliceert dat de gemeente verplicht is om:

1. de afkoopsommen binnen 10 jaar te investeren in parkeervoorzieningen
2. op tijd voldoende parkeerplaatsen aan te leggen om te voldoen aan de contractuele verplichtingen
3. per nieuw aangelegde parkeerplaats te benoemen voor welke “afkoper” de parkeerplaats is aangelegd.

Om aan deze verplichting te voldoen houdt de gemeente een gedetailleerde administratie bij van alle aangegane contractuele verplichtingen en van alle aangelegde parkeerplaatsen waarmee aan de verplichtingen wordt voldaan.
Met deze middelen zijn recent bijvoorbeeld de P&R voorziening bij het station (Spoorzone) mede gefinancierd. Ook kunnen de voorzieningen ten behoeve van een beter gebruik van de parkeervoorzieningen in het centrum (bijvoorbeeld dynamische verwijzing) hieruit bekostigd worden.

Mobiliteitsmanagement
In het kader van mobiliteitsmanagement is het mogelijk af te wijken van de parkeernorm, door 1 parkeerplaats per 11 benodigde parkeerplaatsen in mindering te brengen. Hiervoor dient de aanvrager een plan aan te leveren waarin is opgenomen hoe een reductie mogelijk is van het aantal bezoekers per auto. Voorbeelden hiervan zijn OV-kaarten voor werknemers, het aanbieden van faciliteiten voor bezoekers per fiets, et cetera. Het college van B&W beoordeelt of de aanvrager op basis van het mobiliteitsplan in aanmerking komt voor de reductie.

Bijlage 1: parkeernormen Winterswijk

Te hanteren normen voor woningen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Vrijstaand	1,9	2,0	2,3	2,5
Half vrijstaand	1,8	1,9	2,2	2,3
Aaneengesloten, hoek	1,6	1,8	2,0	2,1
Appartement duur	1,7	1,8	2,1	2,2
Appartement midden	1,5	1,7	1,9	2,0
Appartement goedkoop	1,4	1,5	1,7	1,7
Huurhuis vrije sector	1,6	1,8	2,0	2,1
Huurhuis sociaal	1,4	1,5	1,7	1,7
Huur etage duur	1,5	1,7	1,9	2,0
Huur etage midden/goedkoop	1,2	1,3	1,5	1,5
Kamerverhuur (zelfstandig)	0,6	0,7	0,8	0,8
Serviceflat/aanleunwoning	1,0	1,0	1,0	1,1
Verpleeg en verzorgingshuis	0,7	0,7	0,7	0,7

overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Werken				
Kantoor (zonder baliefunctie)*	1,8	2,2	2,3	2,8
Commerciële dienstverlening*	2,3	2,6	3,1	3,8
Bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief (industrie, laboratorium, werkplaats)*	1,8	2,2	2,6	2,6
Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)*	0,9	1,1	1,3	1,3
Bedrijfsverzamelgebouw*	1,5	1,8	2,1	2,2
Winkelen en boodschappen				
Buurtsupermarkt*	2,9	3,7	4,5	-
Full-service supermarkt (laag en middellaag prijsniveau)*	4,1	5,7	6,4	-
Full-service supermarkt (middelhoog en hoog prijsniveau)*	4,6	5,0	5,9	-
Grote supermarkt*	7,0	7,9	8,7	-
Groothandel in levensmiddelen*	-	7,4	7,4	-
Binnenstad of hoofdwinkel(stads)centrum 20.000-30.000 inwoners*	3,8	-	-	-
Buurt- en dorpscentrum*	-	4,1	4,7	-
Wijkcentrum (klein) *	-	4,7	5,5	-
Wijkcentrum (gemiddeld) *	-	5,4	6,1	-
Wijkcentrum (groot) *	-	5,8	6,7	-
Stadsdeelcentrum*	-	6,2	7,3	-

* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Weekmarkt (per m¹ kraam)	0,24	0,24	0,24	-
Kringloopwinkel*	-	1,5	2,1	2,5
Bruin- en witgoedzaken*	4,7	6,6	8,6	10,0
Woonwarenhuis/woonwinkel*	4,5	1,9	2,1	2,2
Woonwarenhuis (zeer groot)*	-	-	5,8	5,9
Meubelboulevard/woonboulevard*	-	2,3	2,6	-
Winkelboulevard*	-	4,0	4,4	-
Outletcentrum*	-	10,2	11,1	11,4
Bouwmarkt*	-	2,1	2,6	2,7
Tuincentrum*	-	2,5	2,8	3,1
Groencentrum*	-	2,5	2,8	3,1
Sport, cultuur en ontspanning				
Bibliotheek*	0,7	1,0	1,4	1,6
Museum*	0,7	0,9	1,2	-
Bioscoop*	4,2	9,0	12,2	14,7
Filmtheater/filmhuis*	3,6	6,3	8,9	10,9
Theater/schouwburg*	8,9	9,5	11,3	13,5
Musicaltheater*	3,4	3,9	4,5	5,6
Casino*	6,2	6,6	7,0	8,5
Bowlingcentrum (per bowlingbaan)	2,1	2,8	3,3	3,3
Biljart-/snookercentrum (per tafel)	1,1	1,4	1,6	2,0
Dansstudio*	2,1	4,4	6,0	7,9
Fitnessstudio/sportschool*	1,9	3,9	5,3	7,0
Fitnesscentrum*	2,2	5,0	6,8	7,9
Wellnesscentrum*	-	-	9,8	10,8
Sauna*	3,0	5,1	7,2	7,8

* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Sporthal*	1,8	2,4	3,1	3,7
Sportzaal*	1,4	2,2	3,0	3,8
Tennishal*	0,4	0,5	0,6	0,6
Zwembad (overdekt, per 100 m² bassin)	-	11,7	12,5	14,3
Zwembad (openlucht, per 100 m² bassin)	-	11,1	13,9	16,8
Kunstijsbaan (kleiner dan 400 meter)*	1,5	1,8	2,1	2,3
Kunstijsbaan (400 meter)*	-	2,5	2,8	3,0
Skihal (per 100 m² sneeuw, ex. oefenpistes)	-	-	5,7	-
Golfbaan (18 holes, per 18 holes, 60 ha)	-	-	106	128,3
Indoorspeeltuin, gemiddeld en kleiner*	5,6	6,4	7,2	7,6
Indoorspeeltuin, groot*	6,2	7,1	8,1	8,6
Indoorspeeltuin, zeer groot*	5,4	6,4	7,3	7,9
Manege (per box)	-	-	-	0,5
Dierenpark (per ha, netto terrein)	12,0	12,0	12,0	12,0
Attractie- en pretpark (per ha, netto terrein)	12,0	12,0	12,0	12,0
Volkstuin (per 10 tuinen)	-	1,4	1,5	1,6
Horeca en verblijfsrecreatie				
Camping (per standplaats)	-	-	-	1,3
Bungalowpark (per bungalow)	-	-	1,8	2,2
Hotel 1 ster (per 10 kamers)	0,5	0,9	2,5	4,6
Hotel 2 ster (per 10 kamers)	1,6	2,5	4,3	6,5
Hotel 3 ster (per 10 kamers)	2,6	3,8	5,5	7,3
Hotel 4 ster (per 10 kamers)	3,9	5,6	7,7	9,5
Hotel 5 ster (per 10 kamers)	6,1	8,7	11,4	13,4

* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Café/bar/cafetaria*	6,0	6,0	7,0	-
Restaurant*	10,0	10,0	14,0	-
Discotheek*	8,9	15,9	22,8	22,8
Evenementenhal/congresgebouw*	7,0	8,0	11,0	-
Gezondheidszorg of sociale voorziening				
Huisartsenpraktijk (per behandelkamer)	2,3	2,7	3,2	3,5
Apotheek (per apotheek)	2,5	3,0	3,4	-
Fysiotherapiepraktijk (per behandelkamer)	1,5	1,7	2,0	2,2
Consultatiebureau (per behandelkamer)	1,6	1,8	2,1	2,4
Consultatiebureau voor ouderen (per behandelkamer)	1,4	1,7	2,0	2,3
Tandartsenpraktijk (per behandelkamer)	1,8	2,2	2,6	2,9
Gezondheidscentrum (per behandelkamer)	1,8	2,1	2,4	2,7
Ziekenhuis*	1,5	1,7	1,8	2,1
Crematorium (per (deels) gelijktijdige plechtigheid)	-	-	35,1	35,1
Begraafplaats (per (deels) gelijktijdige plechtigheid)	-	-	36,6	36,6
Penitentiaire inrichting (per 10 cellen)	1,9	2,4	3,5	3,9
Verpleeg- en verzorgingstehuis (per wooneenheid)	0,7	0,7	0,7	-
Religiegebouw (per zitplaats)	0,2	0,2	0,2	-

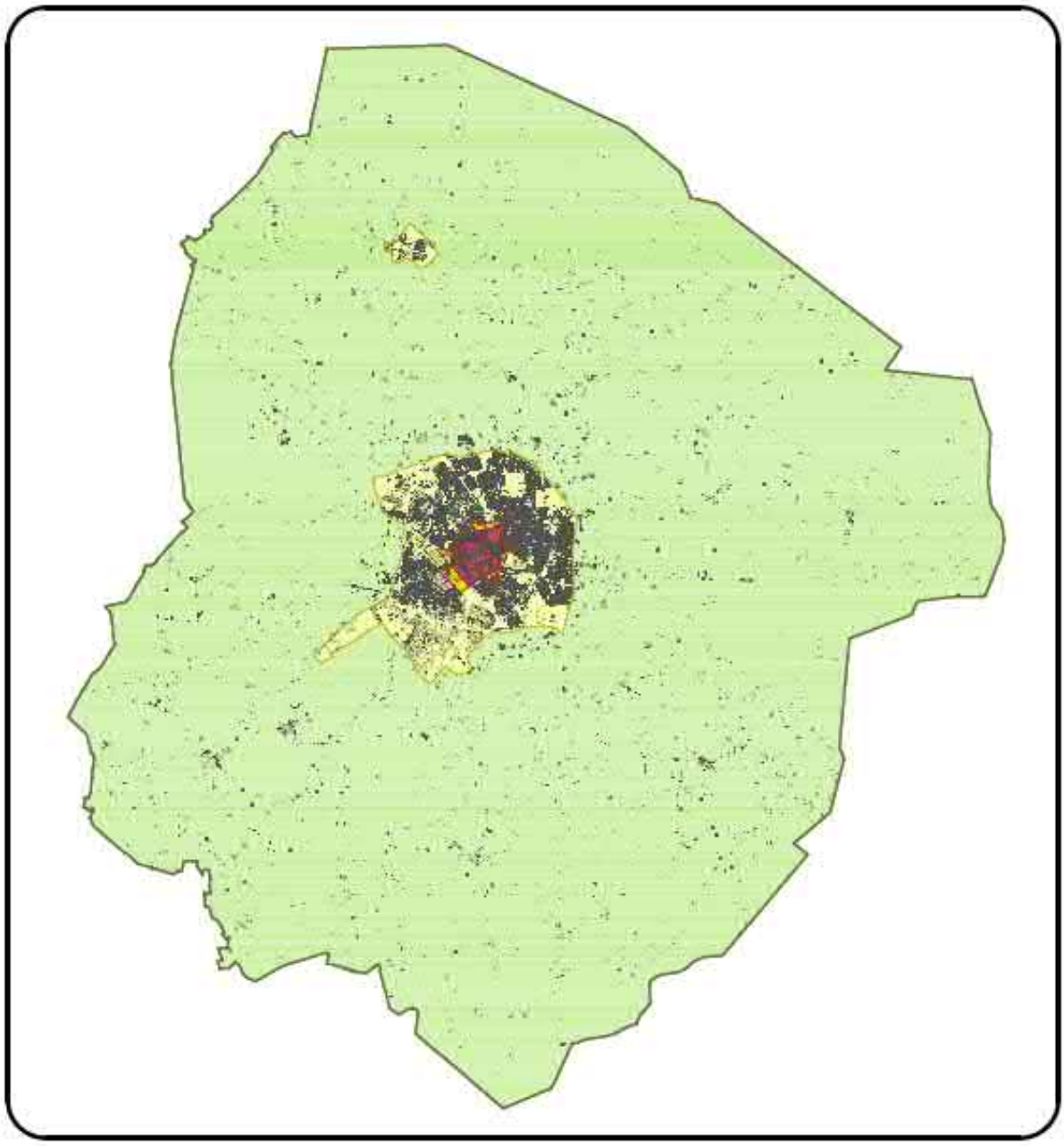
* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Te hanteren normen in Winterswijk

	Parkeernorm Winterswijk - basis			
	centrum	schil	kom/kern	buiteng.
Onderwijs				
Kinderdagverblijf (crèche)*	1,1	1,3	1,5	1,6
Basisonderwijs (per leslokaal)	1,0	1,0	1,0	1,0
Middelbare school (per 100 leerlingen)	4,7	5,5	5,9	5,9
ROC (per 100 leerlingen)	5,7	6,4	6,8	6,9
Hogeschool (per 100 studenten)	11,3	12,0	12,7	12,9
Universiteit (per 100 studenten)	15,2	17,2	18,5	18,8
Avondonderwijs (per 10 studenten)	5,5	6,6	7,8	11,5

* norm per 100 m^2
overige functies volgens kencijfers CROW
matig stedelijk - maximum van de bandbreedte

Bijlage 2: Verschillende parkeergebieden Winterswijk



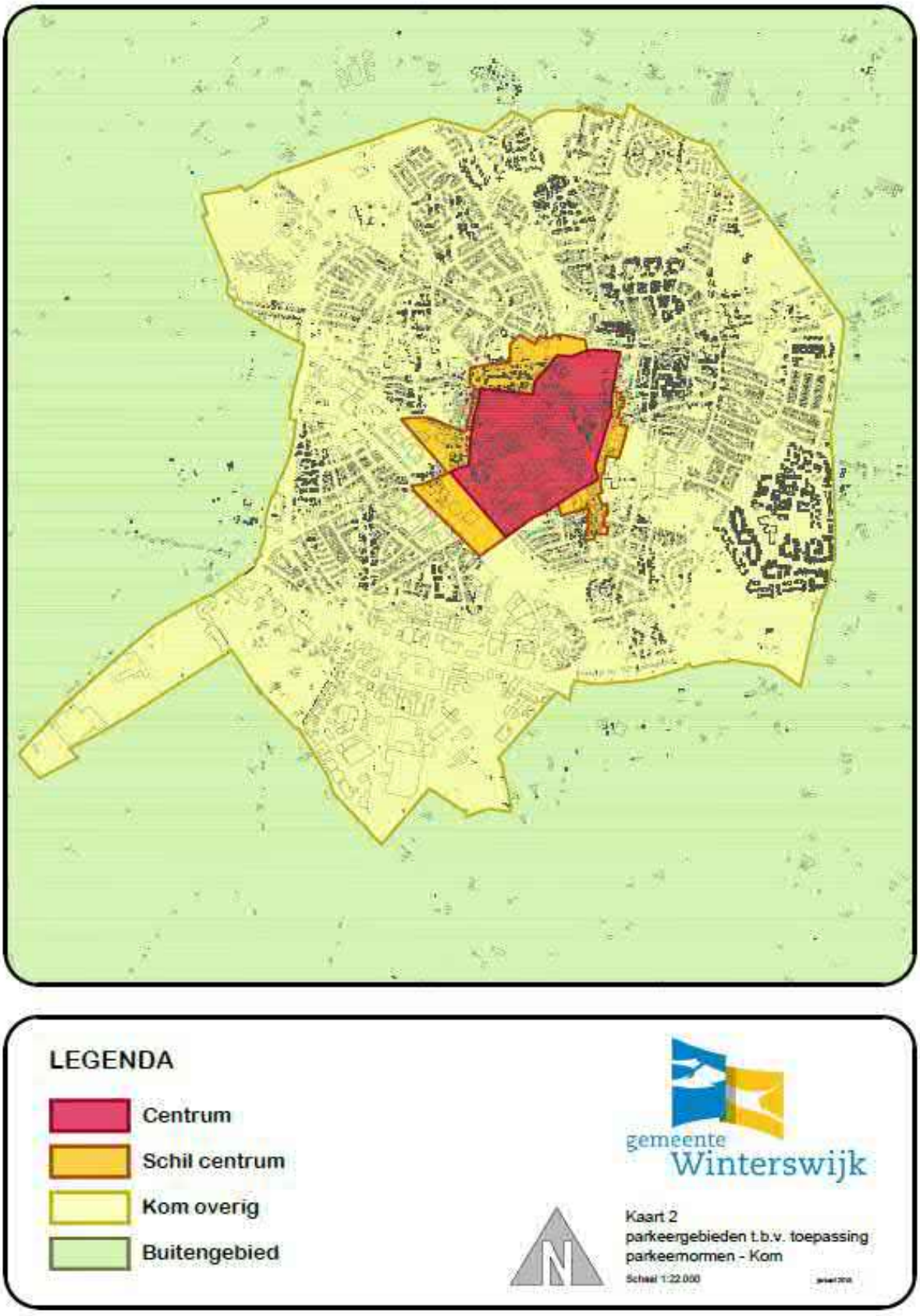
LEGENDA

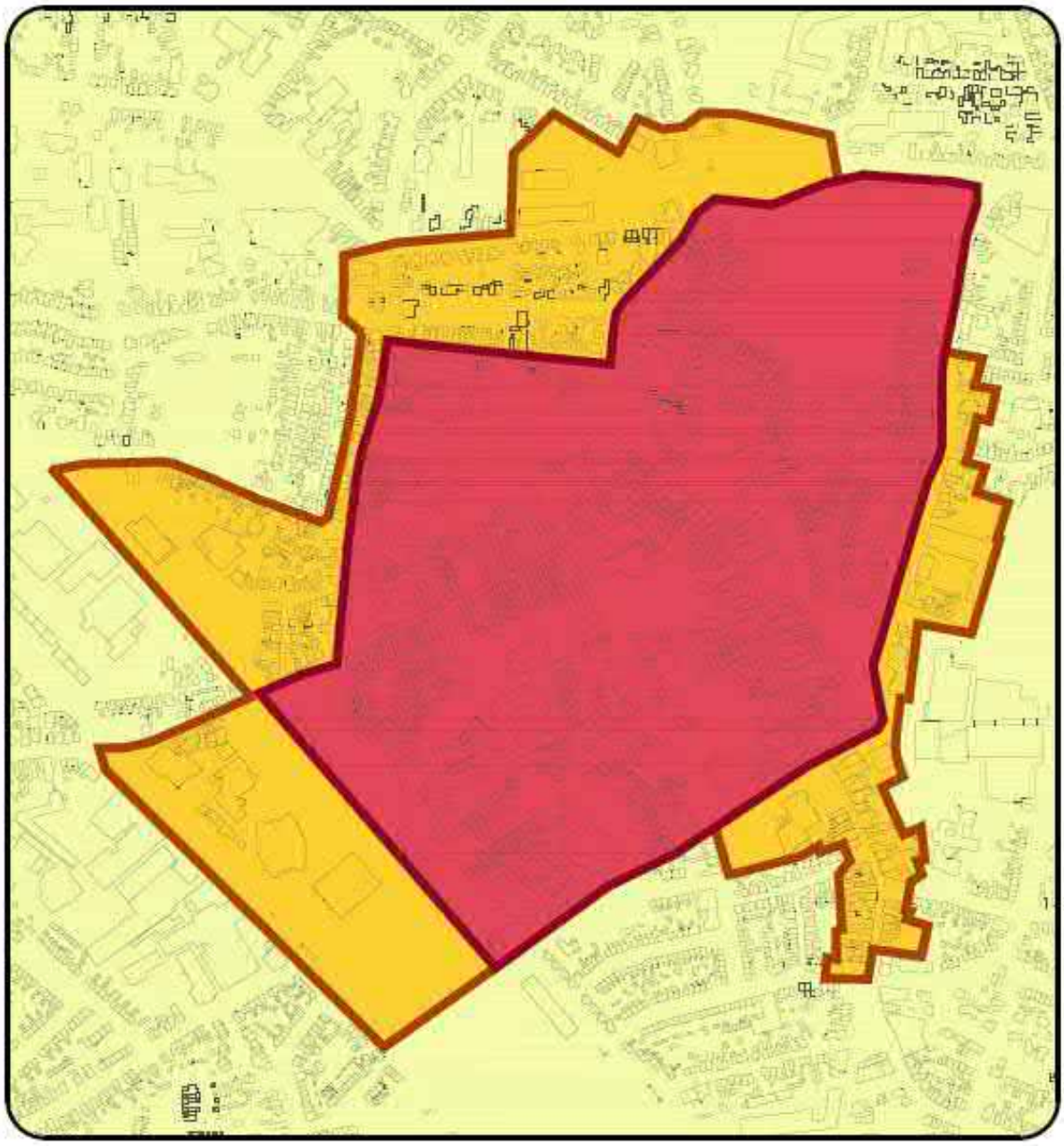
- Centrum
- Schil centrum
- Kom overig
- Buitengebied

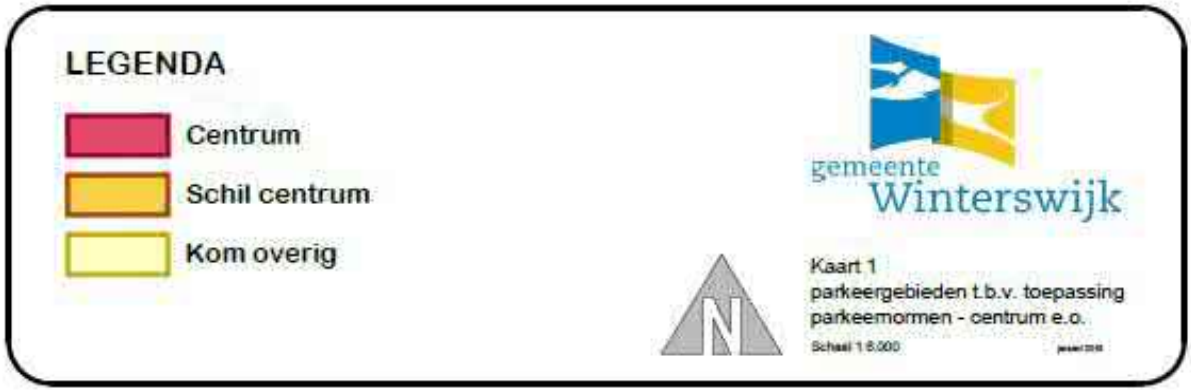
gemeente Winterswijk

Kaart 3
parkeergebieden t.b.v. toepassing parkeernormen - Winterswijk

Schaal 1:80.000


LEGENDA
Centrum
Schil centrum
Kom overig
Buitengebied
gemeente
Winterswijk
Kaart 2
parkeergebieden t.b.v. toepassing
parkeernormen - Kom
Schaal 1:22.000




LEGENDA
Centrum
Schil centrum
Kom overig
gemeente
Winterswijk
Kaart 1
parkeergebieden t.b.v. toepassing
parkeernormen - centrum e.o.
Schaal 1:8.000

Bijlage 5 Quickscan natuurtoets

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Quickscan natuurtoets

Oude Bocholtsebaan 2

Woold

Dhr. N. Deunk

Projectnummer: 3251.04
Datum: 02-05-2022

Quickscan natuurtoets

Oude Bocholtsebaan 2

Woold

Opdrachtgever:	Dhr. N. Deunk
Projectnummer:	3251.04
Datum:	02-05-2022
Projectleider en rapporteur:	Jur Metselaar
Autorisatie:	Dorie Lukkezen

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

Pagina

1 INLEIDING 3

2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN 4
2.1 Beschrijving projectgebied 4
2.2 Algemene constateringen 5
2.3 Geplande werkzaamheden 6

3 WERKWIJZE 7
3.1 Bureauonderzoek 7
3.2 Veldbezoek 7
3.3 Betrouwbaarheid 7

4 BELEIDSKADER 8
4.1 Algemeen 8
4.2 Gebiedsbescherming 8
4.3 Soortbescherming 9
4.4 Houtopstanden 9

5 RESULTATEN 10
5.1 Gebiedsbescherming 10
5.2 Soortbescherming 17
5.3 Samenvatting 25

6 CONCLUSIE 26
6.1 Conclusies gebieds- en soortbescherming 26
6.2 Nader onderzoek 28

7 LITERATUURLIJST 29
7.1 Referenties 29
7.2 Gebruikte websites 31
7.3 Overige geraadpleegde bronnen 31

BIJLAGE I: EFFECTENINDICATOR NATURA 2000-GEBIEDEN 32

BIJLAGE II: KERNKWALITEITEN EN ONTWIKKELINGSDOELEN GO EN GNN 36

1 INLEIDING

In opdracht van dhr. N. Deunk is door Buro Ontwerp & Omgeving een quickscan natuurtoets uitgevoerd aan de Oude Bocholtsebaan 2 te Woold. Het initiatief voorziet in de sloop van de schuur en kapschuur en de herbouw van een nieuw woonhuis met een carport.

Het doel van de natuurtoets is om een indicatie te krijgen van de aanwezigheid en (mogelijke) effecten van de ingreep op beschermde gebieden en dier- en plantensoorten. Uit deze natuurtoets moet blijken of er nadelige effecten zijn op gebieden met een speciale beschermingsstatus, namelijk: Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Vervolgens worden de mogelijke effecten onderzocht op onder de Wet natuurbescherming beschermde dier- en plantensoorten. Als (nadelige) effecten niet uit te sluiten zijn moet nader onderzoek plaatsvinden, moeten er mitigerende/compenserende maatregelen getroffen worden en/of eventueel een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Deze natuurtoets is gebaseerd op bureauonderzoek en een veldonderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens het projectgebied (hoofdstuk 2), de werkwijze (hoofdstuk 3), het beleidskader (hoofdstuk 4), de resultaten (hoofdstuk 5) en de conclusie (hoofdstuk 6) beschreven.

2 PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

2.1 Beschrijving projectgebied

Het projectgebied ligt circa 380 meter ten noorden van de kern van Woold. De locatie omvat een schuur, een kapschuur, een deel van een weiland, bosschages en een deel van een houtwal. Direct ten westen van het projectgebied stroomt de Limbeek. Ten noorden en oosten van het projectgebied bevinden zich een woonhuis, houtopslag, fruitboomgaard en enkele kleine schuurtjes. Het erf ligt in een halfopen landschap dat omringd wordt door weilanden, akkerlanden, houtwallen en bossen. Op de navolgende afbeelding is de begrenzing van het projectgebied weergegeven.



Figuur 1. Luchtfoto van het projectgebied aan de Oude Bocholtsebaan 2 (rood kader).

2.2 Algemene constateringen

In de huidige situatie grenzen de schuur en kapschuur aan elkaar. De weg naar de schuren toe is verhard. Ten westen en zuiden van de schuren bevindt zich een weiland, dat wordt begraasd door enkele koeien en schapen. Om de kapschuur staan wat bosschages met meidoorn, mispel en hazelaar. Aan de westzijde van het projectgebied bevindt zich een houtwal met enkele oude zomereiken en espen. De Limbeek stroomt direct op de westelijke grens. Tijdens het veldbezoek stond het water zeer laag, variërend van 5 tot 10 cm diepte. Figuur 2 t/m 5 geven een sfeerimpressie van het projectgebied.









Figuur 2 (linksboven). Nok van de schuur.
Figuur 3 (rechtsboven). Schuur.
Figuur 4 (linksonder). Uitzicht over het weiland in de richting van de houtwal.
Figuur 5 (rechtsonder). Bosschages direct naast de kapschuur.

2.3 Geplande werkzaamheden

Het plan voorziet in de sloop van de schuur en kapschuur en de herbouw van een nieuw woonhuis met een carport. De omliggende bosschages worden verwijderd. Hiervoor in de plaats worden een hakhoutbosje, fruitboomgaard en meidoornhaag aangebracht.

3 WERKWIJZE

3.1 Bureauonderzoek

Voorafgaand aan het veldbezoek is onderzoek gedaan naar de ligging van het gebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden, de voorkomende habitats en de verspreidingsgegevens van beschermde soorten in en rondom het gebied. De bronnen die hiervoor zijn geraadpleegd zijn te vinden in de literatuurlijst (zie hoofdstuk 7).

3.2 Veldbezoek

Het veldbezoek is uitgevoerd op 7 oktober 2020 en vond plaats van 09:00 tot 10:15. Tijdens het veldbezoek was het voor circa 50% bewolkt, stond er een matige wind (ZW3) en was het 12 graden Celsius. Er is gekeken naar het terrein en de geschiktheid hiervan voor beschermde plant- en diersoorten. Ook is gekeken naar de aanwezigheid van beschermde soorten, met inbegrip van sporen als braakballen, uitwerpselen, nesten en andere mogelijke verblijfplaatsen.

3.3 Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de huidige wet- en regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van het projectgebied voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van deze soorten.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan natuurtoets geldig is voor een periode van maximaal drie jaar, tenzij de ecologische omstandigheden in deze periode wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, of wanneer inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de natuurtoets opnieuw te onderzoeken.

4 BELEIDSKADER

4.1 Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) heeft als doel de natuur te beschermen, te ontwikkelen en de biologische diversiteit te behouden en herstellen. Voor ruimtelijke ingrepen zijn naast de algemene zorgplicht (artikel 1.11) ook hoofdstuk 2 (Natura 2000-gebieden), hoofdstuk 3 (soortenbescherming) en hoofdstuk 4 (houtopstanden) van de Wnb van belang. Beschermde gebieden die geen deel uitmaken van het Natura 2000-netwerk zijn het Natuurnetwerk Nederland en de Groene Ontwikkelingszone. Deze gebieden vallen echter niet onder de Wnb, maar worden op provinciaal niveau beschermd.

4.2 Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebieden zijn aangewezen op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn van de Europese Unie. Dit zijn gebieden waarin habitats en soorten beschermd worden die van Europees belang zijn. Per Natura 2000-gebied zijn specifieke instandhoudingsdoelen opgesteld. Projecten en andere handelingen die negatieve effecten hebben op de kwaliteit van de habitats en/of de instandhoudingsdoelen van het gebied mogen niet plaatsvinden zonder een vergunning. Dit geldt niet alleen voor projecten en handelingen binnen het Natura 2000-gebied. Ook projecten en handelingen aangrenzend of buiten het gebied kunnen negatieve effecten veroorzaken.

Natuurnetwerk Nederland

Natuurnetwerk Nederland (NNN) bestaat uit een netwerk van natuurgebieden en heeft als doel deze beter met elkaar en omringende agrarische gebieden te verbinden. In Gelderland zijn deze gebieden bekend als het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het NNN is niet meegenomen in de Wnb; provincies wijzen zelf gebieden aan en dragen de verantwoordelijkheid voor het NNN en zijn behoud en ontwikkeling. In Gelderland zijn de GNN-gebieden aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018; Provincie Gelderland, 2022).

Ruimtelijke ingrepen mogen de kenmerken en waarden van het NNN niet schaden. Dit wordt gewaarborgd door het ‘nee, tenzij’-principe. Dit houdt in dat de voorgenomen ontwikkeling geen doorgang kan vinden als er sprake is van significant negatieve effecten, tenzij wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De ontwikkeling moet van groot openbaar belang zijn;
- Er zijn geen reële alternatieven;
- Negatieve effecten op oppervlakte, samenhang en wezenlijke kenmerken en waarden worden zoveel mogelijk beperkt en de overblijvende effecten worden gelijkwaardig gecompenseerd.

Groene ontwikkelingszone

Om de samenhang van de natuur in het Gelders Natuurnetwerk te beschermen wil de provincie verbindingszones aanleggen in de Groene Ontwikkelingszone. Het bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan natuur die vervlochten zijn met het GNN. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn in principe niet toegestaan als deze een significant negatief effect hebben op de kernkwaliteiten. Net als de GNN-gebieden is de Groene Ontwikkelingszone aangewezen in de Provinciale Omgevingsvisie en beschermd volgens de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening (Provincie Gelderland, 2018; Provincie Gelderland, 2022).

4.3 Soortbescherming

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes voor soorten:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (Wnb § 3.1)
- Beschermingsregime soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn, bijlage II van het verdrag van Bern en bijlage I van het verdrag van Bonn (Wnb § 3.2)
- Beschermingsregime andere soorten (Wnb § 3.3)

In bovengenoemde paragrafen uit het Wnb zijn verbodsbepalingen vastgesteld en is vastgesteld voor welke handelingen een vrijstelling verleend kan worden. De verbodsbepalingen houden in dat vogels en andere beschermde soorten niet gedood of opzettelijk gestoord mogen worden en nesten, voortplantings- en rustplaatsen niet beschadigd mogen worden. Verder mogen beschermde planten niet geplukt of vernield worden. Als de werkzaamheden van het project leiden tot het overtreden van deze verbodsbepalingen moet worden nagegaan of een provinciale vrijstelling geldt of dat een ontheffing moet worden verkregen.

4.4 Houtopstanden

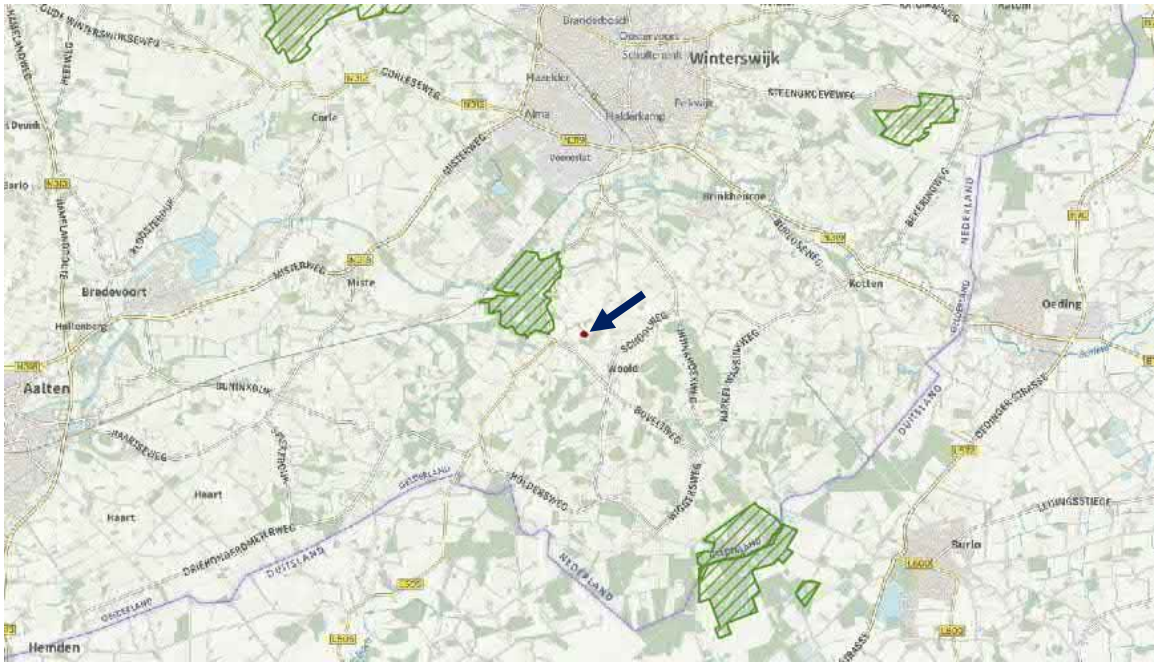
Als houtopstanden buiten de bebouwde kom worden geveld kan er een meld- en herbeplantingsplicht gelden. Dergelijke houtopstanden worden in de Wet natuurbescherming omschreven als een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die een oppervlakte van 10 are of meer beslaan. Ook wordt een rijbeplanting van meer dan 20 bomen als houtopstand gerekend (Wnb §4.1).

5 RESULTATEN

5.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het projectgebied ligt buiten de Natura 2000-gebieden. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied betreft Bekendelle op een afstand van circa 480 meter (figuur 6). Andere Natura 2000-gebieden op minder dan 10 km afstand van het projectgebied zijn het Wooldse Veen (3,55 km), Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (3,89 km), Willinks Weust (5,33 km) en het Korenburgerveen (5,48 km).



Figuur 6. Ligging projectgebied (rode stip en pijl) t.o.v. de Natura 2000-gebieden (groen gearceerd).

Met de effectenindicator van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit kan worden ingezien hoe gevoelig bepaalde vegetatietypen, planten- en diersoorten zijn voor verschillende soorten verstoringen. De effectenindicatoren van de Natura 2000-gebieden zijn toegevoegd in bijlage I.

Gezien de werkzaamheden buiten de beschermde gebieden plaatsvinden worden de factoren oppervlakteverlies en versnippering uitgesloten. Daarnaast vinden er geen werkzaamheden plaats die invloed hebben op grondwater of waterhuishouding van de gebieden, waardoor verdroging eveneens kan worden uitgesloten. Verontreiniging wordt ook uitgesloten, omdat er geen stoffen worden geloosd.

Omdat het om een relatief kleine ingreep gaat en er nog enkele honderden meters afstand is tussen het projectgebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is optische verstoring en verstoring door mechanische effecten, geluid, licht en trilling ook uit te sluiten.

De storingsfactoren die overblijven zijn vermesting en verzuring door stikstofdepositie uit de lucht. Aangezien Natura 2000-gebied Bekendelle op minder dan 1 kilometer afstand van het projectgebied ligt wordt verzocht om een AERIUS-berekening te laten uitvoeren.

Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone
Het projectgebied ligt binnen de gebieden die behoren tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO) (figuur 7). Het betreft deelgebied 16: 'Kotten - Brinkheurne - ’t Woold'. De houtwal, die behouden blijft, ligt binnen het GNN en niet binnen GO. De overige delen van het terrein, waar ook de ontwikkelingen zullen plaatsvinden, vallen binnen de GO. Hierdoor moet worden aangetoond dat de kernkwaliteiten van het gebied niet significant worden aangetast. De kernkwaliteiten van de GO zijn toegevoegd in bijlage II.



Figuur 7. Ligging projectgebied (rood) t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen).

Effecten op kernkwaliteiten die op voorhand kunnen worden uitgesloten zijn effecten op de beekbegeleidende bossen langs de Boven-Slinge, Bekendelle en het Buskersbosch, effecten op de oude bossen van het Aarnink en ’t Rot, effecten op heiderestanten van het Nonneven, effecten op het kleinschalig kampenlandschap en effecten op de vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen langs de Duitse grens. Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van deze gebieden. Negatieve effecten op inrichtingsmodel das, kamsalamander ijsvogelvlinder (EVZ) kunnen eveneens op voorhand worden uitgesloten. Deze EVZ-modellen zijn niet van toepassing in het projectgebied.

Daarnaast worden negatieve effecten op Nationaal Landschap Winterswijk, de intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering, de abiotiek en de ecosysteemdiensten recreatie en drinkwater uitgesloten. De houtwal blijft onaangetast en de ontwikkelingen op de locatie zijn te gering van aard om effect op deze kernkwaliteiten te hebben. Negatieve effecten op het leefgebied van de kamsalamander kunnen eveneens worden uitgesloten aangezien er geen voortplantingsbiotoop aanwezig is.

Effecten op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen en het leefgebied van de das worden niet aangetast. De houtwal blijft intact, waardoor er geen afbreuk wordt gedaan aan deze kernkwaliteiten. Wel vindt er een ruimtelijke ontwikkeling plaats in het leefgebied van de steenuil. De effecten hiervan zijn naar verwachting niet significant. Omdat er ontwikkelingen plaatsvinden binnen de Groene Ontwikkelingszone is het versterken van de kernkwaliteiten echter verplicht. In het ontwerp van het initiatief is gekozen voor elementen die bijdragen aan het kleinschalige karakter van de omgeving. Ten zuiden van de nieuw te bouwen woning komt een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en wordt een kruidenrijk grasland ingezaaid (figuur 8). Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie doordat het prooiaanbod (kleine vogels en muizen) kan toenemen. Het aanbrengen van zoomvegetatie zorgt ook voor een verbetering van het leefgebied van de das en kamsalamander die de bestaande houtwal kunnen gebruiken als corridor door het landschap. Het leefgebied van de das wordt ook verbeterd door het aanbrengen van de twee meidoornhagen. Daarnaast dragen alle voorgenoemde natuurelementen bij aan de kernkwaliteit ‘cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen’.

De das, steenuil en kamsalamander worden verder behandeld in hoofdstuk 5.2 (soortbescherming).

Tabel I: Effecten op de gebiedspecifieke kernkwaliteiten

Kernkwaliteiten deelgebied 16	Effecten
Overwegend kleinschalig kampenlandschap, vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen in het zuidoosten, langs de Duitse grens	N.v.t.
Onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk	Nee
De EVZ Boven-Slinge verbindt dit gebied met de IJssel en de Veluwe en naar het oosten met het land van Winterswijk en Duitsland; modellen: das, kamsalamander en ijsvogelvlinder	N.v.t.
Parel Boven Slinge - Bekendelle - Buskersbosch: zeer gevarieerd beek-begeleidende bos met bostypen behorende bij beek, oeverwal en dode beekarmen; o.a. vogelkers-essenbos, eiken-haagbeukenbos en gewoon elzenbroek	N.v.t.
Waardevolle oude bossen (Aarnink, 't Rot) en heiderestanten (Nonne-ven)	N.v.t.
Leefgebied das	Nee
Leefgebied steenuil	Geen verslechtering
Leefgebied kamsalamander	Nee
Intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering	Nee
Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boer-derijen	Nee
Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir	Nee
Ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater	Nee



Figuur 8. Kaart met de locaties en oppervlaktes waar het kruidenrijke grasland (oranje), de hoogstamboomgaard (paars) en het hakhoutbosje (bruin) worden aangebracht. Ook de lengtes van de meidoornhagen en de zoomvegetatie zijn aangegeven.

Los van de gebiedspecifieke kernkwaliteiten zijn er ook algemene kernkwaliteiten die voor alle deelgebieden van het GNN en de GO gelden. Dit zijn ecologische samenhang, stilte, donkerte, openheid en rust.

De ecologische samenhang blijft tijdens de werkzaamheden en in de gebruiksfase behouden. Er vinden namelijk geen werkzaamheden plaats die de naastgelegen houtwal aantasten. Verder worden de woning en carport geplaatst op een plek waar in de huidige situatie ook bebouwing aanwezig is. Het aanbrengen van een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland zorgen zelfs voor een verbetering van deze kernkwaliteit. Het is van belang dat alleen inheemse, gebiedseigen plantensoorten worden gebruikt.

Doordat er een woning op het erf wordt bijgebouwd kan er door een toename van de gebruiksintensiteit een matig negatief effect plaatsvinden op de abiotische kernkwaliteiten, namelijk: stilte, donkerte, openheid en rust. Dit effect is echter niet significant. Er vindt enige toename van het aantal verkeersbewegingen plaats, er zijn meer mensen aanwezig op de locatie en er zal gebruik worden gemaakt van verlichting in de woning. Er kunnen wel maatregelen worden genomen om effecten zoveel mogelijk te beperken, bijvoorbeeld door ervoor te zorgen dat er ’s avonds en ’s nachts geen licht uitstraalt op de naastgelegen houtwal. Bij voorkeur wordt straatverlichting vermeden. Indien straatverlichting noodzakelijk is wordt aangeraden

om gebruik te maken van vleermuisvriendelijke, amberkleurige verlichting. Wit en groen licht gelden namelijk als verstorend voor vleermuizen. Met betrekking tot de abiotische kernkwaliteiten kan worden gesteld dat de aanplant van een tweede hoogstamboomgaard (ca. 300 m^2), twee meidoornhagen (ca. 63 m), een hakhoutbosje (ca. 93 m^2), zoomvegetatie langs een deel van de houtwal (ca. 53 m) en een kruidenrijk grasland (ca. 1.090 m^2) zorgen voor een verzachting van de verstorende effecten. Met het in acht nemen van de bovenstaande maatregelen is er per saldo geen sprake van een negatief effect op de algemene kernkwaliteiten.

Tabel II: Effecten op de algemene kernkwaliteiten

Algemene kernkwaliteiten	Effecten
Ecologische samenhang	Een sterke verbetering
Stilte	Een zeer kleine achteruitgang
Donkerte	Een zeer kleine achteruitgang
Openheid	Een zeer kleine achteruitgang
Rust	Een zeer kleine achteruitgang

Tabel III: Positieve effecten versterking kernkwaliteiten per element

Natuurelementen	Effecten
Hoogstamboomgaard (ca. 300 m^2)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Twee meidoornhagen (ca. 63 m)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Leefgebied das - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Hakhoutbosje (ca. 93 m^2)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Zoomvegetatie langs een bestaand deel van de houtwal (ca. 53 meter)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Leefgebied das - Leefgebied kamsalamander - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen
Kruidenrijk grasland (ca. 1.090 m^2)	- Ecologische samenhang - Leefgebied steenuil - Cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen

Tabel IV: Natuurbeheertypen per natuurelement

Natuurelementen	Natuurbeheertypen en maatregelen
Hoogstamboomgaard	- Geen natuurbeheertype voor dit element - Vormsnoei, begeleidingssnoei en onderhoudssnoei nodig
Twee meidoornhagen	- Geen natuurbeheertype voor dit element - Hagen minimaal één keer per jaar onderhouden
Hakhoutbosje	- N17.02 droog hakhout zoals gedefinieerd door BIJ12 - Periodiek bij de grond afzetten van de bomen in cycli van 4 tot 15 jaar, zodat boomstoven ontstaan - Gefaseerd werken (altijd delen van de vegetatie laten staan)
Zoomvegetatie langs een bestaand deel van de houtwal	- Geen natuurbeheertype voor dit element - Periodiek afzetten - Gefaseerd werken (altijd delen van de vegetatie laten staan)
Kruidenrijk grasland	- N12.02 kruiden- en faunarijk grasland zoals gedefinieerd door BIJ12 - Het terrein niet bemesten - Het gras twee of drie keer per jaar maaien om binnen 5 à 10 jaar een kruiden-rijke vegetatie te ontwikkelen - Handmatig verwijderen van jonge bomen - Het terrein niet als schapenweide of gazon in gebruik nemen

Houtopstanden

De bomen in het projectgebied vallen niet onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Het perceel ligt weliswaar in het buitengebied, maar de houtopstanden maken deel uit van het bestaande woonerf. Voor het weghalen van houtopstanden in tuinen en op erven is echter een omgevingsvergunning nodig (Gemeente Winterswijk, 2020).

5.2 Soortbescherming

Vleermuizen

Op basis van openbare verspreidingsgegevens kunnen in de omgeving van het projectgebied de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, bosvleermuis, Brandts vleermuis, tweekleurige vleermuis en watervleermuis. Alle vleermuissoorten vallen onder de Habitatrichtlijn (artikel 3.5 Wnb).

Verblijfplaatsen

Vleermuizen kunnen globaal opgedeeld worden in boombewonende soorten zoals de rosse vleermuis en gebouwbewonende soorten zoals de gewone dwergvleermuis. Ook zijn er soorten die zowel gebouw- als boombewonend zijn.

Om vast te kunnen stellen of verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten aanwezig zijn, werd de schuur geïnspecteerd op de aanwezigheid van spleetvormige ruimtes. De schuur bestaat uit twee lagen. De onderste laag is deels in gebruik als werkschuur en deels als koeienstal. Het grootste deel is gemaakt van steen en heeft geen spouwruimte. De deuren en een deel van de gevel bestaan uit een enkele laag hout, zonder nissen en tussenruimtes. De zolderetage heeft een houten voorschot bestaande uit een enkele laag hout, waar eveneens geen nissen en tussenruimtes zijn. De dakbedekking bestaat uit golfplaten en aan de westzijde van het gebouw zit een groot gat, met veel tocht tot gevolg. Geen van deze elementen voorziet gebouwbewonende vleermuizen in een verblijfplaats. De aangrenzende kapschuur bestaat deels uit een bakstenen muur en deels een houten gevel. Ook hier is sprake van een enkele laag hout zonder nissen. De bakstenen muur is niet voorzien van een spouwmuur of open stootvoegen. Het hele voorgedeelte is open. De dakbedekking bestaat eveneens uit golfplaten. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen kunnen daarom worden uitgesloten.

In het projectgebied zijn houtopstanden aanwezig. De jongere bomen die onderdeel zijn van de bosschages naast de schuur worden mogelijk gekapt. Deze zijn echter niet voorzien van holtes of andere verblijfsmogelijkheden. Verblijfplaatsen van boombewonende soorten kunnen wel aanwezig zijn in de oude zomereiken in de houtwal. De houtwal blijft echter intact. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kunnen daarom worden uitgesloten.

Vliegroutes

Vleermuizen volgen vaak lijnvormige elementen om heen en weer te bewegen tussen de verblijfplaatsen en foerageergebieden. Het behoud van lijnvormige landschapselementen is daarom van groot belang voor de instandhouding van vleermuispopulaties. Met de bouw van een nieuwe woning worden geen kwetsbare verbindingen aangetast. Daarnaast blijft de houtwal intact. Negatieve effecten op vliegroutes zijn daarom uitgesloten.

Foerageergebieden
De in Nederland voorkomende vleermuizen leven allemaal van insecten. Ze foerageren daarom op allerlei plekken waar veel vliegende insecten aanwezig zijn. Enkele voorbeelden van dit soort gebieden zijn windbeschutte plaatsen langs lijnvormige elementen (bijv. sloten, beken en houtwallen), maar ook open plekken in bosgebieden of langs oevers met rietkragen. Bij het verdwijnen van essentiële foerageergebieden gaan de verblijfplaatsen ook verloren. De houtwal blijft echter intact, waardoor negatieve effecten op foerageergebieden van vleermuizen kunnen worden uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren
Algemene soorten
Verschillende algemene grondgebonden zoogdieren kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Enkele voorbeelden hiervan zijn de egel en de huisspitsmuis. Het is niet uit te sluiten dat deze zoogdieren (nog) in het projectgebied aanwezig zijn tijdens de werkzaamheden. Voor de meeste grondgebonden zoogdieren geldt in Gelderland een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (artikel 1.11 Wnb).

Strikt beschermde soorten
Op basis van verspreidingsgegevens kunnen de boommarter, steenmarter, bunzing, wezel, das, eekhoorn, grote bosmuis en waterspitsmuis in de omgeving van het projectgebied voorkomen.

De boommarter is een bosbewoner die in verschillende bostypen voorkomt. Boommarters verblijven in holen van andere diersoorten en passen die naar eigen behoefte aan. Vaak zijn dit holtes die zijn uitgehakt door spechten of burchten van vossen en dassen (Zoogdiervereniging, 2020[a]). Dergelijke boomholtes en burchten werden niet aangetroffen binnen de begrenzing van het projectgebied. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de boommarter, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke als verblijfplaats (Zoogdiervereniging, 2020[e]). De schuren zijn onderzocht op de aanwezigheid van latrines en andere sporen die duiden op de aanwezigheid van de steenmarter, maar deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De bunzing en wezel zijn kleine marterachtigen die voorkomen in structuurrijk, kleinschalig landschap met voldoende dekking. Bunzingen en wezels komen in vergelijkbare biotopen voor, maar hierin valt op dat de wezel vaak in drogere gebieden voorkomt (Bouwens, 2017). De houtwal behoort mogelijk tot het leefgebied van de bunzing en wezel, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op kleine marterachtigen kunnen daarom worden uitgesloten.

De das is een nachtactieve soort en komt voor in kleinschalige landbouwlandschappen. Burchten worden aangetroffen in houtwallen, langs bosranden, singels en heggen. Burchtingangen maken deel uit van een uitgebreid holenstelsel van lange gangen en kamers die onderling verbonden zijn. Een typische burcht heeft drie à tien ingangen (Zoogdiervereniging, 2020[b]). Binnen de begrenzing van het projectgebied werden geen burchtingangen aangetroffen. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de das, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

Eekhoorns bouwen bolvormige nesten in bomen. Deze hebben een doorsnede van 30 tot 50 cm en zijn vooral 's winters goed waarneembaar. Soms gebruiken ze ook boomholtes, oude kraaien- of eksternesten of grote nestkasten als nestplaats. Nesten van eekhoorns kunnen op die van de ekster lijken, maar zijn te onderscheiden aan de aanwezigheid van blaadjes (Zoogdiervereniging, 2020[c]). In het projectgebied is een houtwal met zomereiken en espen aanwezig. De bomen werden onderzocht op de aanwezigheid van nesten en holtes, maar deze werden niet aangetroffen. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de eekhoorn, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De grote bosmuis is een nachtactieve soort die voorkomt in bosgebieden en een voorkeur heeft voor oude eiken- en beukenbossen. Dekking in de vorm van lage begroeiing en stenen zijn hierin erg belangrijk. Nesten kunnen zich bevinden onder grote wortelstronken van oude bomen, burchten van dassen of holen van woelmuizen en mollen (Zoogdiervereniging, 2020[d]). Binnen de begrenzing van het projectgebied werden geen holen aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van de grote bosmuis. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied van de grote bosmuis, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De waterspitsmuis komt voor in en langs, schoon, stromend tot stilstaand water met een goed ontwikkelde oevervegetatie. De soort wordt daarom aangetroffen langs beken, rivieren en andere watergebieden. De holen worden gemaakt in de oevers en er moet voldoende schuilgelegenheid aanwezig zijn (Zoogdiervereniging, 2020[f]). De oevers van de Limbeek blijven echter onaangetast waardoor negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

Vogels

Algemene soorten

Verschillende algemene vogelsoorten kunnen voorkomen in en rondom het projectgebied. Tijdens de quickscan werden de kolgans, houtduif, roodborst en heggenmus waargenomen. Van deze soorten werd de kolgans alleen overvliegend gezien. Alle in het wild levende vogelsoorten mogen niet opzettelijk gestoord, gevangen of gedood worden volgens de Vogelrichtlijn (artikel 3.1 Wnb). Tevens zijn alle vogelsoorten tijdens het broedseizoen beschermd. Omdat niet kan worden uitgesloten dat algemene vogels het volgende broedseizoen zullen nestelen in het projectgebied, geldt dat buiten het broedseizoen gewerkt moet worden om verstoring te voorkomen. Voor de meeste vogels kan worden aangenomen dat het broedseizoen van 15 maart tot en met 15 juli loopt, maar bij enkele soorten begint het seizoen eerder of loopt het langer door. Geldend hierbij is de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Strikt beschermde soorten
Van sommige vogelsoorten zijn de vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond beschermd. Buiten de bebouwde kom van Woold kunnen dit de volgende soorten zijn: wespendief, buizerd, sperwer, havik, boomvalk, kerkuil, oehoe, ransuil, steenuil, grote gele kwikstaart en huismus. Negatieve effecten op de wespendief, havik en oehoe kunnen op voorhand worden uitgesloten, aangezien deze een meer teruggetrokken bestaan leiden en niet in een houtwal naast een woonerf broeden.

De buizerd is een veelvoorkomende roofvogel die in allerlei habitats voorkomt, waaronder kleinschalige landbouwlandschappen. Het projectgebied vormt daarmee een geschikte leefomgeving voor de soort. Tijdens het veldbezoek werden echter geen horsten aangetroffen, waardoor negatieve effecten op de jaarrond beschermde nestplaatsen van buizerds kunnen worden uitgesloten.

De sperwer broedt voornamelijk in jonge dichte naaldbossen en halfopen landschappen, maar kan ook in laanbomen, geïsoleerde bosjes en parken broeden (Vogelbescherming Nederland, 2020[b]). Tijdens het veldbezoek werden geen sporen of nesten aangetroffen die duiden op een nestlocatie van de soort. Negatieve effecten op jaarrond beschermde nesten van sperwers kunnen daarom worden uitgesloten.

De boomvalk jaagt in open en halfopen landschap zoals parklandschappen, heiden of boerenland. Ze broeden in verschillende typen bos, maar geven de voorkeur aan halfopen bos of bosranden (Vogelbescherming Nederland, 2020[a]). De soort broedt in oude kraaien- of eksternesten, echter zijn deze nesten niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Negatieve effecten op de jaarrond beschermde nestlocaties van de boomvalk kunnen daarom worden uitgesloten.

De kerkuil leeft doorgaans in cultuurlandschappen waar ook kruidenrijke akkerranden, houtwallen, heggen en bosjes worden aangetroffen. De soort broedt in Nederland in ongeveer 90% van de gevallen in nestkasten die in boerenschuren zijn geplaatst (BIJ12, 2017[a]). Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnpecteerd en werden er geen sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van de soort. Negatieve effecten op de kerkuil kunnen daarom worden uitgesloten.

De steenuil is een soort die voorkomt in kleinschalige cultuurlandschappen. Steenuilen broeden meestal in boomholten, nestkasten of nauwe ruimtes in gebouwen, bijvoorbeeld tussen de dakbedekking en het beschot. De steenuil is een zeer honkvaste soort die jaarrond gebruikt maakt van het nest (BIJ12, 2017[b]). Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnspecteerd op sporen die aanwezigheid kunnen aantonen. Er werden geen zichtwaarnemingen gedaan, maar op de bovenruimte van de schuur werden enkele braakballen aangetroffen (figuur 9). Het gebouw is verder niet geschikt als broedlocatie, aangezien er geen nokbalk onder de nokvorst zit die een nest zou kunnen dragen. Nader onderzoek moet echter uitwijzen of de schuur nog in gebruik is als foerageergebied of (tijdelijke) rustplaats.



Figuur 9. Braakbal van de steeunuil.

De ransuil leeft in kleinschalige landbouwlandschappen, bosranden, parken en open bosgebieden. De soort broedt meestal in oude nesten van kraaien, eksters en soms in oude nesten van reigers, roofvogels of eekhoorns. Bij voorkeur bevinden deze zich in naaldbomen, maar ook in boomopslag, houtwallen en vrijstaande bomen (Vogelbescherming Nederland, 2020). In het projectgebied is gekeken naar de aanwezigheid van nesten in bomen, maar deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de ransuil kunnen daarom worden uitgesloten.

De grote gele kwikstaart komt hoofdzakelijk voor langs beken en rivieren in bosrijke gebieden. Het nest wordt gebouwd tussen de wortels van bomen langs oevers, langs gaten in muren van watermolens of onder bruggen (SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2018). De oevers van de Limbeek vormen een potentieel geschikte broedbiotoop, maar deze worden niet aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de grote gele kwikstaart kunnen daarom worden uitgesloten.

De huismus is een standvogel die gebonden is aan bebouwing en komt voornamelijk voor in dorpen en steden. De huismus is tijdens het veldbezoek niet waargenomen in het projectgebied, maar wel bij het nabijgelegen woonhuis. De aanwezige huismussen hebben naar verwachting hun nesten onder de dakpannen van deze woning. De haag rond deze woning behoort tot de essentiële functionele leefomgeving en ligt eveneens buiten het projectgebied. De schuur en de kapschuur hebben geen ruimtes onder het dak. Hierdoor biedt het projectgebied geen voortplantingshabitat voor deze soort. Negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden kunnen daarom worden uitgesloten.

Naast strikt beschermde soorten, staan er ook soorten in de Wet natuurbescherming beschreven waarvan het nest alleen jaarrond beschermd is als er zwaarwegende ecologische redenen zijn. Dit zijn voornamelijk holenbroeders, maar ook soorten die op of tegen gebouwen aan nestelen. Hiervan werden de groene specht, ekster, koolmees, pimpelmees en spreeuw waargenomen tijdens de quickscan. Het projectgebied vormt een geschikte broedbiotoop voor deze soorten, maar uitwijkmogelijkheden zijn ruim voorradig, waardoor er geen ecologisch zwaarwegende redenen zijn om potentiële nesten van deze soorten jaarrond te beschermen.

Reptielen en amfibieën

Algemene soorten

Op basis van de openbare verspreidingsgegevens zijn de gewone pad, bruine kikker, bastaardkikker en kleine watersalamander te verwachten in de omgeving van het projectgebied. Voor de algemene amfibieën geldt een vrijstelling van de Wet natuurbescherming. Verder geldt wel de algemene zorgplicht, waarbij alle handelingen die nadelige gevolgen veroorzaken achterwege gelaten moeten worden (artikel 1.11 Wnb).

Strikt beschermde soorten

Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat de gladde slang, hazelworm, zandhagedis, levendbarende hagedis, kamsalamander, heikikker en poelkikker in de omgeving van het projectgebied kunnen voorkomen. Al deze soorten worden nationaal beschermd of beschermd volgens de Habitatrichtlijn (artikel 3.10 en 3.5 Wnb).

De gladde slang leeft in heidevelden, hoogveengebieden, open bossen en jonge bosaanplant. Waarnemingen uit de omgeving hebben betrekking op het Wooldse Veen, de enige plek in de Achterhoek waar de soort nog voorkomt (RAVON, 2020[a]). Negatieve effecten op de gladde slang kunnen daarom worden uitgesloten.

De hazelworm verblijft vaak onder vegetatie en dood hout en komt voornamelijk voor in open bossen, bosranden, heideterreinen, houtwallen en bermen op zand- en lössgronden (RAVON, 2020[b]). De houtwal behoort mogelijk tot het leefgebied van de hazelworm, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de soort kunnen daarom worden uitgesloten.

De levendbarende hagedis komt voornamelijk voor op heidevelden en hoogvenen en wordt hier vaak op vochtige plekken waargenomen. De soort komt ook voor in bermen, ruige graslanden, open bossen en duingebieden (RAVON, 2020[d]). Omdat deze biotopen niet aanwezig zijn in het projectgebied kunnen negatieve effecten op de levendbarende hagedis worden uitgesloten.

De zandhagedis komt voor in zandige, droge heide- en duingebieden met struikhei. Ze hebben voldoende zonnige plekken nodig om op te kunnen warmen (BIJ12, 2017[c]). In het projectgebied zijn deze elementen niet aanwezig, waardoor negatieve effecten op de soort kunnen worden uitgesloten.

De kamsalamander komt voor in voedselrijke, stilstaande wateren met een goed ontwikkelde oevervegetatie. Vaak zijn deze gelegen in kleinschalige landschappen met elementen als struweel en houtwallen (RAVON, 2020[b]). In het projectgebied is geen geschikte voortplantingsbiotoop aanwezig. De houtwal behoort mogelijk wel tot het leefgebied (landhabitat) van de kamsalamander, maar deze zal niet worden aangetast als gevolg van de werkzaamheden. Negatieve effecten op de kamsalamander kunnen daarom worden uitgesloten.

De heikikker komt voornamelijk voor in vennen van heidegebieden, hoogvenen, laagvenen, halfnatuurlijke graslanden en moerasbossen. De voortplantingsbiotoop bestaat uit ondiepe, stilstaande wateren met oevervegetatie (RAVON, 2020[c]). Waarnemingen uit de omgeving hebben naar verwachting betrekking op het Wooldse Veen en Bekendelle. Daarnaast blijven de oevers van de Limbeek en de naastgelegen houtwal onaangetast. Negatieve effecten op de soort zijn daarom uitgesloten.

De poelkikker heeft een voorkeur voor zwak zure, stilstaande wateren in bos- en heidegebieden. De voortplantingsbiotoop bestaat uit poelen, vennen en watergangen in hoogveengebieden (RAVON, 2020[e]). De naast het projectgebied gelegen Limbeek voldoet niet aan de eisen die de poelkikker stelt aan zijn leefomgeving. Negatieve effecten op de soort zijn daarom uitgesloten.

Vlinders

Uit de openbare beschikbare verspreidingsgegevens blijkt dat de grote vos, kleine ijsvogelvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, zilveren maan en het veenhooibeestje eventueel te verwachten zijn in de omgeving van het projectgebied. Het veenhooibeestje is inmiddels echter verdwenen uit dit deel van zijn verspreidingsgebied en komt binnen Nederland alleen nog voor in enkele veengebieden in Friesland en Drenthe (De Vlinderstichting, 2020[b]). De grote vos, kleine ijsvogelvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage en zilveren maan zijn nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb).

De grote vos is een zeldzame, migrerende vlinder die haar eitjes legt rond de bovenste takken van hoogopgaande bomen. In Nederland voorzien iepen in 96% van de gevallen in de voortplantingsplaatsen van grote vossen. Sommige wilgensoorten, de pruim en de zoete kers vullen de overige 4% op (Nederlands Soortenregister, 2020[a]). De meeste waarnemingen van deze soort worden gedaan in het vroege voorjaar. Dit zijn exemplaren die op zonnige dagen met de oostenwind meekomen (Van Swaay, 2020). Voortplantingsplaatsen in gemeente Winterswijk zijn echter bekend uit de omgeving van de steengroeve en het Korenburgerveen (Stronks, 2017). In het projectgebied bevindt zich één tamelijk jonge zoete kers tussen de overige bosschages. Omdat deze niet vrijstaand en niet hoogopgaand is kunnen negatieve effecten op de voortplantingsplaatsen worden uitgesloten. Ook is de schuur geïnspecteerd op de aanwezigheid van overwinterende exemplaren. Deze werden niet aangetroffen. Negatieve effecten op de grote vos kunnen daarom worden uitgesloten.

De kleine ijsvogelvlinder gebruikt de wilde kamperfoelie als waardplant en komt voornamelijk voor rond bosranden van loof- en gemengde bossen (De Vlinderstichting, 2018). Het projectgebied vormt geen geschikte voorplantingshabitat voor de kleine ijsvogelvlinder omdat er geen waardplanten aanwezig zijn. Negatieve effecten op de kleine ijsvogelvlinder zijn uitgesloten.

De grote weerschijnvlinder gebruikt de boswilg en grauwe wilg als waardplant en komt voornamelijk voor rond oude, vochtige loofbossen, wilgenbroekbossen of bossen langs beekdalen (De Vlinderstichting, 2020[a]). Het projectgebied vormt geen geschikte voorplantingshabitat voor de grote weerschijnvlinder omdat er geen waardplanten aanwezig zijn. Negatieve effecten op de kleine ijsvogelvlinder zijn uitgesloten.

De iepenpage zet haar eitjes af op diverse iepensoorten, zoals de gladde iep, ruwe iep en fladderiep (IVN Heerlen, 2013). De ruwe iep en fladderiep komen voor in de omgeving van Woold, maar zijn niet aanwezig in het projectgebied. Hierdoor vormt het projectgebied geen voortplantingsplaats voor de iepenpage en zijn negatieve effecten op de soort uitgesloten.

De zilveren maan komt voor op vochtige, schrale graslanden en bloemrijke hooi- of rietlanden. De eitjes worden gelegd op verschillende soorten viooltjes (Nederlands Soortenregister, 2020[a]). Het projectgebied voldoet echter niet aan de biotoopeisen die de zilveren maan stelt aan zijn leefgebied. Negatieve effecten op de soort kunnen worden uitgesloten.

Overige beschermde diersoorten

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde vissen, weekdieren en kevers rondom het projectgebied. Wel komen hier verschillende strikt beschermde libellensoorten voor. Dit zijn de gevlekte witsnuitlibel, beekrombout, bosbeekjuffer, gevlekte glanslibel en hoogveenglanslibel. In het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig, waardoor het ongeschikt is voor deze soortgroepen. De larven van de beekrombout en bosbeekjuffer zouden voor kunnen komen in de Limbeek, maar deze valt net buiten de begrenzing van het projectgebied en zal niet worden aangetast. Negatieve effecten op de overige beschermde diersoorten kunnen worden uitgesloten.

Vaatplanten

Op basis van openbare verspreidingsgegevens zijn het strikt beschermde glad biggenkruid en ruw parelzaad in de omgeving van het projectgebied te verwachten. Het glad biggenkruid komt vooral voor op kalkarme akkers, duingraslanden en bermen. Het ruw parelzaad komt vooral voor op kalkrijke akkers, langs spoorwegen en bermen. Deze habitattypen zijn niet aanwezig in het projectgebied, waardoor negatieve effecten op strikt beschermde vaatplanten kunnen worden uitgesloten.

Tijdens de quickscan werden alleen algemene plantensoorten waargenomen; namelijk de zomereik, gewone esdoorn, esp (ratelpopulier), hazelaar, grote brandnetel, gewone braam, zoete kers, mispel, meidoorn, wilde lijsterbes en klimop. Voor deze soorten geldt geen ontheffingsplicht.

5.3 Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de soorten die (mogelijk) aanwezig zijn weer, de effecten waar ze last van hebben en eventuele vervolgstappen die genomen moeten worden.

Tabel V: Effecten op algemene en strikt beschermde soorten

Soortgroep	Soort(en)	Aanwezigheid	Mogelijk effect	Opmerkingen
Vleermuizen	Verblijfplaatsen gebouwbewonende soorten	Nee	Nee	-
	Verblijfplaatsen boombewonende soorten	Nee	Nee	-
	Foerageergebieden	Nee	Nee	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	-
Grondgebonden zoogdiersoorten	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
Vogels	Steenuil	Mogelijk	Verstoring rust- of verblijfplaatsen	Nader onderzoek nodig
	Algemene soorten	Mogelijk	Verstoring nestplaatsen	Werken buiten het vogelbroedseizoen
Reptielen en amfibieën	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
	Algemene soorten	Mogelijk	Nee*	-
Vlinders	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
Overige diersoorten	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-
Vaatplanten	Strikt beschermde soorten	Nee	Nee	-

**Er dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.*

6 CONCLUSIE

6.1 Conclusies gebieds- en soortbescherming

Er is onderzoek gedaan naar de mogelijke effecten van het project op vaste verblijf- en rustplaatsen van beschermde plant- en diersoorten (Wnb). Daarnaast zijn de mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden onderzocht.

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt buiten de Natura 2000-gebieden. Storingsfactoren als oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, verstoring door licht, verstoring door trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten zijn niet aan de orde. Storingsfactoren die wel een rol kunnen spelen zijn vermesting en verzuring door stikstofdepositie uit de lucht. Aangezien Natura 2000-gebied Bekendelle op minder dan 1 kilometer afstand van het projectgebied ligt wordt verzocht om een AERIUS-berekening te laten uitvoeren.

Het projectgebied valt binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) en het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen het deel dat valt onder het GNN en er worden geen significant negatieve effecten verwacht op de gebiedspecifieke kernkwaliteiten van de GO. Omdat er ontwikkelingen plaatsvinden binnen de GO is het versterken van de kernkwaliteiten echter verplicht. In het ontwerp van het initiatief is daarom gekozen voor elementen die bijdragen aan het kleinschalige karakter van de omgeving. Dit zijn een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland. Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie. Hiermee wordt het leefgebied van de steenuil verbeterd ten opzichte van de huidige situatie doordat het prooiaanbod (kleine vogels en muizen) kan toenemen. Het aanbrengen van zoomvegetatie zorgt ook voor een verbetering van het leefgebied van de das en kamsalamander die de bestaande houtwal kunnen gebruiken als corridor door het landschap. Het leefgebied van de das wordt ook verbeterd door het aanbrengen van de twee meidoornhagen. Daarnaast dragen alle voorgenoemde natuurelementen bij aan de kernkwaliteit ‘cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen’.

Los van de gebiedspecifieke kernkwaliteiten zijn er ook algemene kernkwaliteiten die voor alle deelgebieden van het GNN en de GO gelden. Dit zijn ecologische samenhang, stilte, donkerte, openheid en rust. De ecologische samenhang blijft tijdens de werkzaamheden en in de gebruiksfase behouden. Er vinden namelijk geen werkzaamheden plaats die de naastgelegen houtwal aantasten. Verder worden de woning en carport geplaatst op een plek waar in de huidige situatie ook bebouwing aanwezig is. Het aanbrengen van een tweede hoogstamboomgaard, twee meidoornhagen, een hakhoutbosje, zoomvegetatie langs een deel van de bestaande houtwal en een kruidenrijk grasland zorgen zelfs voor een verbetering van deze kernkwaliteit. Het is van belang dat alleen inheemse, gebiedseigen plantensoorten worden gebruikt.

Doordat er een woning op het erf wordt bijgebouwd kan er door een toename van de gebruiksintensiteit een matig negatief effect plaatsvinden op de abiotische kernkwaliteiten, namelijk: stilte, donkerte, openheid en rust. Dit effect is echter niet significant. Er vindt enige toename van het aantal verkeersbewegingen plaats, er zijn meer mensen aanwezig op de locatie en er zal gebruik worden gemaakt van verlichting in de woning. Er kunnen wel maatregelen worden genomen om effecten zoveel mogelijk te beperken, bijvoorbeeld door ervoor te zorgen dat er 's avonds en 's nachts geen licht uitstraalt op de naastgelegen houtwal. Bij voorkeur wordt straatverlichting vermeden. Indien straatverlichting noodzakelijk is wordt aangeraden om gebruik te maken van vleermuisvriendelijke, amberkleurige verlichting. Wit en groen licht gelden namelijk als verstorend voor vleermuizen. Met betrekking tot de abiotische kernkwaliteiten kan worden gesteld dat de aanplant van een tweede hoogstamboomgaard (ca. 300 m^2), twee meidoornhagen (ca. 63 m), een hakhoutbosje (ca. 93 m^2), zoomvegetatie langs een deel van de houtwal (ca. 53 m) en een kruidenrijk grasland (ca. 1.090 m^2) zorgen voor een verzachting van de verstorende effecten. Met het in acht nemen van de bovenstaande maatregelen is er per saldo geen sprake van een negatief effect op de algemene kernkwaliteiten.

Houtopstanden

De bomen in het projectgebied vallen niet onder de definitie houtopstanden, zoals bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Het perceel ligt weliswaar in het buitengebied, maar de houtopstanden maken deel uit van het bestaande woonerf. Voor het weghalen van houtopstanden in tuinen en op erven is echter een omgevingsvergunning nodig (Gemeente Winterswijk, 2020).

Soortbescherming

Van een aantal soorten is de aanwezigheid in het projectgebied niet uit te sluiten. Hieronder wordt per soort ingegaan op de bescherming en de mogelijke effecten die zij kunnen ondervinden door de werkzaamheden.

Steenuil

Van de steenuil is de aanwezigheid in het projectgebied niet uit te sluiten. Tijdens de quickscan is het gebouw grondig geïnspecteerd op sporen die aanwezigheid kunnen aantonen. Er werden geen zichtwaarnemingen gedaan, maar op de bovenruimte van de schuur werden enkele braakballen aangetroffen. Het gebouw is verder niet geschikt als broedlocatie, aangezien er geen nokbalk onder de nokvorst zit die een nest zou kunnen dragen. Nader onderzoek moet uitwijzen of de schuur nog in gebruik is als foerageergebied of (tijdelijke) rustplaats.

Algemene diersoorten

Daarnaast kunnen er algemene zoogdieren en amfibieën voorkomen zoals de egel, huisspitsmuis, bruine kikker en gewone pad. Tijdens de werkzaamheden dient men alert te zijn en geldt de zorgplicht (artikel 1.11 Wnb). Bij aanwezigheid van algemene zoogdieren en amfibieën moet dan ook zorgvuldig worden gehandeld. Daarnaast moeten de werkzaamheden plaatsvinden buiten het vogelbroedseizoen omwille de aanwezigheid van algemene broedvogelsoorten. Bij onvoorziene situaties dient contact opgenomen te worden met een ecoloog.

6.2 Nader onderzoek

Omdat de schuur bij voorbaat niet geschikt is als broedplaats voor de steenuil wordt bij het nader onderzoek afgeweken van het Kennisdocument van BIJ12. Nader onderzoek moet worden uitgevoerd om vast te kunnen stellen of de schuur (nog) als tijdelijke rustplaats dient. Steenuilen zijn honkvast en territoria worden jaarrond bezet. Waarnemingen van exemplaren kunnen het hele jaar worden gedaan. Om in beeld te brengen hoe de steenuil het gebied gebruikt moeten twee veldbezoeken worden uitgevoerd. Tijdens de onderzoeksperiode wordt een cameraval geplaatst in de schuur die gericht staat op de plek waar braakballen werden aangetroffen.

7 LITERATUURLIJST

7.1 Referenties

BIJ12 (2017[a]). Kennisdocument Kerkuil, Tyto alba, versie 1.0, juli 2017. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[b]). Kennisdocument Steenuil, Athene noctua, versie 1.0, juli 2017. Utrecht, Nederland: BIJ12.

BIJ12 (2017[c]). Kennisdocument Zandhagedis, Lacerta agilis, versie 1.0, juli 2017. Utrecht, Nederland: BIJ12.

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming.* 's-Hertogenbosch, Nederland: Zoogdiervereniging Nederland en Provincie Noord-Brabant

De Vlinderstichting (2018). *Kleine ijsvogelvlinder profiteert van goed beheer en warme meimaanden.* Geraadpleegd op 7 oktober via https://www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/kleine-ijsvogelvlinder-profiteert-van-goed-beheer-en-warme-meimaanden

De Vlinderstichting (2020[a]). *Grote weerschijnvlinder, Apatura iris*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/grote-weerschijnvlinder

De Vlinderstichting (2020[b]). *Veenhooibeestje, Coenonympha tullia.* Geraadpleegd op 5 oktober 2020 via https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/veenhooibeestje

Gemeente Winterswijk (2020). *Bomen kappen*. Geraadpleegd op 14 oktober 2020 via https://www.winterswijk.nl/Inwoners_Ondernemers/Wonen_ver_bouwen_verhuizen/Bouwen_en_verbouwen/Bomen_kappen

IVN Heerlen (2013). *Iepenpage*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via http://www.ivnheerlen.nl/iepenpage.php

Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit (2020). *Effectenindicator Natura 2000-gebieden*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1

Nederlands Soortenregister (2020[a]). *Grote vos, Nymphalis polychloros*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=168189&cat=152

Nederlands Soortenregister (2020[b]). *Zilveren maan, Boloria silene.* Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/species/nsr_taxon.php?id=168134&cat=152&epi=1

Provincie Gelderland (2018). *Omgevingsvisie Gaaf Gelderland.* Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

Provincie Gelderland (2022). *Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (februari 2022)*. Arnhem, Nederland: Provincie Gelderland.

RAVON (2020[a]). *Gladde slang, Coronella austriaca.* Geraadpleegd op 30 september 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/gladde-slang

RAVON (2020[b]). *Hazelworm, Anguis fragilis.* Geraadpleegd op 30 september 2020 via https://www.ravon.nl/Soor-ten/Soortinformatie/hazelworm

RAVON (2020[c]). *Heikikker, Rana arvalis*. Geraadpleegd op 14 oktober 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/heikikker

RAVON (2020[d]). *Levendbarende Hagedis, Zootoca vivipara.* Geraadpleegd op 30 september 2020 via https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/levendbarende-hagedis

RAVON (2020[e]). *Poelkikker, Pelophylax lessonae*. Geraadpleegd op 14 oktober 2020 via https://www.ravon.nl/Soor-ten/Soortinformatie/poelkikker

SOVON Vogelonderzoek Nederland (2018). *Grote gele kwikstaart*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.sovon.nl/nl/soort/10190

Stronks, J. (2017). *Atlas van de dagvlinders van Winterswijk.* Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://knnv.nl/sites/www.knnv.nl/files/users/Oost-Achterhoek/Artikelen/Atlas%20dagvlinders%20Winterswijk%20versie%202017.pdf

Van Swaay, C. (2020). *Vliegende vossen*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://assets.vlinderstichting.nl/docs/e8b16c44-757a-48a1-b3c6-d413824f3f40.pdf

Vogelbescherming Nederland (2020[a]). *Boomvalk*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/boomvalk

Vogelbescherming Nederland (2020[b]). *Sperwer*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/sperwer

Zoogdiervereniging (2020[a]). *Eekhoorn*. Geraadpleegd op 7 oktober via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/eekhoorn

Zoogdiervereniging (2020[b]). *Boommarter*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/boommarter

Zoogdiervereniging (2020[c]). *Das*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/das

Zoogdiervereniging (2020[d]). *Grote bosmuis*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/grote-bosmuis

Zoogdiervereniging (2020[e]). *Steenmarter*. Geraadpleegd op 7 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter

Zoogdiervereniging (2020[f]). *Waterspitsmuis*. Geraadpleegd op 12 oktober 2020 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/waterspitsmuis

7.2 Gebruikte websites

www.floron.nl
www.pdok.nl
www.ravon.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.waarneming.nl
www.zoogdiervereniging.nl

7.3 Overige geraadpleegde bronnen

Dietz, C. & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Bloomsbury Publishing.

Jędrzejewski, W. & Sidorovich, V. (2010). *The art of tracking animals*. Białowieża, Polen: Mammal Research Institute Polish Academy of Sciences Białowieża.

Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström (2009). Birds of Europe (2e ed.). Londen, Verenigd Koninkrijk: HarperCollins Publishers.

Tolman, T. & Lewington, R. (2008). *Collins Butterfly Guide: The Most Complete Guide to the Butterflies of Britain and Europe*. Londern, Verenigd Koninkrijk: HarperColins Publishers.

Vogelbescherming Nederland & Stichting Veldonderzoek Flora en Fauna (2007). *Topografische atlas voor flora en fauna van Nederland (1e ed.).* Papendrecht, Nederland: Mouthaan Grafisch Bedrijf.

BIJLAGE I: EFFECTENINDICATOR NATURA 2000-GEBIEDEN

Effectenindicator van woningbouw op Bekendelle (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Eiken-haagbeukenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig

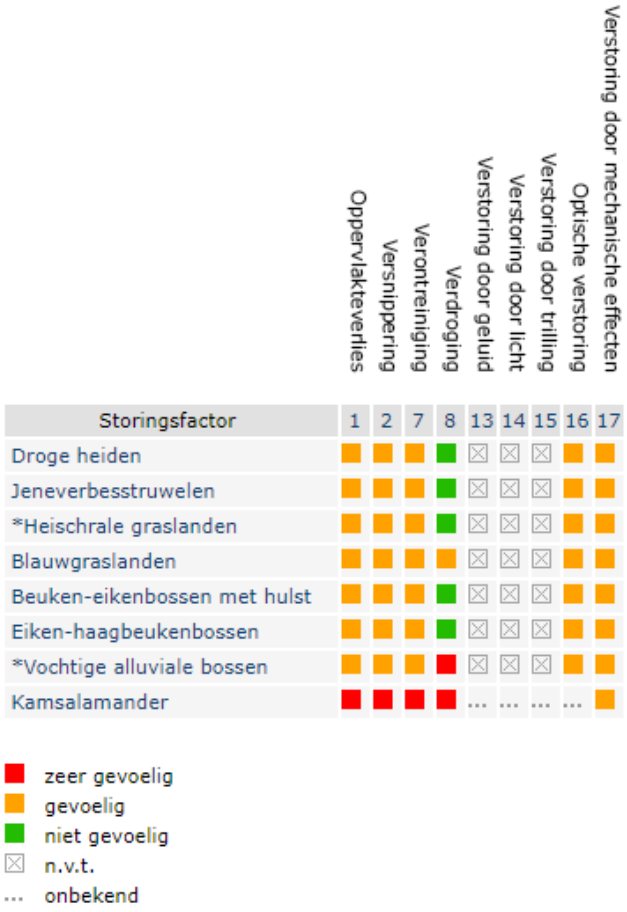
- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- ☒ n.v.t.
- ... onbekend

Effectenindicator van woningbouw op het Wooldse Veen (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Actieve hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Herstellende hoogvenen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- n.v.t.
- ... onbekend

Effectenindicator van woningbouw op Willinks Weust (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)



Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten
Droge heiden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Jeneverbesstruwelen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Heischrale graslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Blauwgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Eiken-haagbeukenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
*Vochtige alluviale bossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig
Kamsalamander	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	...	...	...	...	gevoelig

zeer gevoelig
gevoelig
niet gevoelig
n.v.t.
... onbekend

Effectenindicator van woningbouw op het Korenburgerveen (Ministerie van Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit, 2020)

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Herstellende hoogvenen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Overgangs- en trilvenen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Galigaanmoerassen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Hoogveenbossen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	☒	☒	☒	■	■
Gevlekte witsnuitlibel	■	■	■	■	...	...	...	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	...	...	...	...	■

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
☒ n.v.t.
... onbekend

BIJLAGE II: KERNKWALITEITEN EN ONTWIKKELINGSDOELEN GO EN GNN

ALGEMEEN	Nr.	16
	Gebiedsnaam	Kotten - Brinkheurne - 't Woold
KERNKWALITEITEN	natuur en landschap	• Overwegend kleinschalig kampenlandschap, vrij grootschalige, deels beboste vochtige heideontginningen in het zuidoosten, langs de Duitse grens • onderdeel van Nationaal Landschap Winterswijk • De evz Boven-Slinge verbindt dit gebied met de IJssel en de Veluwe en naar het oosten met het land van Winterswijk en Duitsland; modellen: das, kamsalamander en ijsvogelvlinder • Parel Boven Slinge - Bekendelle - Buskersbosch: zeer gevarieerd beekbegeleidende bos met met bostypen behorende bij beek, oeverwal en dode beekarmen; o.a. vogelkers-essenbos, elken-haagbeukenbos en gewoon elzenbroek • waardevolle oude bossen (Aarnink, 't Rot) en helderestanten (Nonneven) • leefgebied das • leefgebied steenuil • leefgebied kamsalamander • intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering • cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de beken, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels en boerderijen • abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
	aardkundige waarden	• +: Ontsluiting tertiair; Slinge - Kleine beek (delle); Kleigroeven
	waardevol open gebied of verkaveling	• +
	parel	• +
	natte landnatuur	• ja
ONTWIKKELINGSDOELEN	natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)	• ontwikkeling droge en vochtige bossen met bijbehorende flora en fauna • ontwikkeling vochtige heide en heischrale graslanden rondom het Wooldse Veen en langs de Duitse grens • ontwikkeling beken en beekoevers • ontwikkeling ecologische verbinding Boven-Slinge met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, bosjes en singels • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën (m.n. kamsalamander) • ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N319

		• ontwikkeling intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering • ontwikkeling herkenbaarheid essen • ontwikkeling geomorfologie en beleefbaarheid van de beek • ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden • ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden • ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. landgoederen, molens, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen (hakhout)
	natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone	• ontwikkeling ecologische verbinding Boven-Slinge met beken, beekoevers, poelen, natte graslanden en moerasjes, bosjes en singels • ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën (m.n. kamsalamander) • ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N319 • ontwikkeling intensieve groen-blauwe en recreatieve dooradering • ontwikkeling herkenbaarheid essen • ontwikkeling geomorfologie en beleefbaarheid van de beek • ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden, heide en schrale graslanden • ontwikkeling biotopen voor vogels van bossen en cultuurgronden • ontwikkeling cultuurhistorische patronen (bijv. landgoederen, molens, ontginningen, houtwallen) en beheersvormen (hakhout)
	ecologische verbindingen met evz-model	• Boven Slinge (Duitsland - Winterswijk - IJssel): das, kamsalamander, ijsvogelvlinder • de verbinding Korenburgerveen - Woolde Veen is onderdeel van de klimaatcorridor (bekencorridor)